

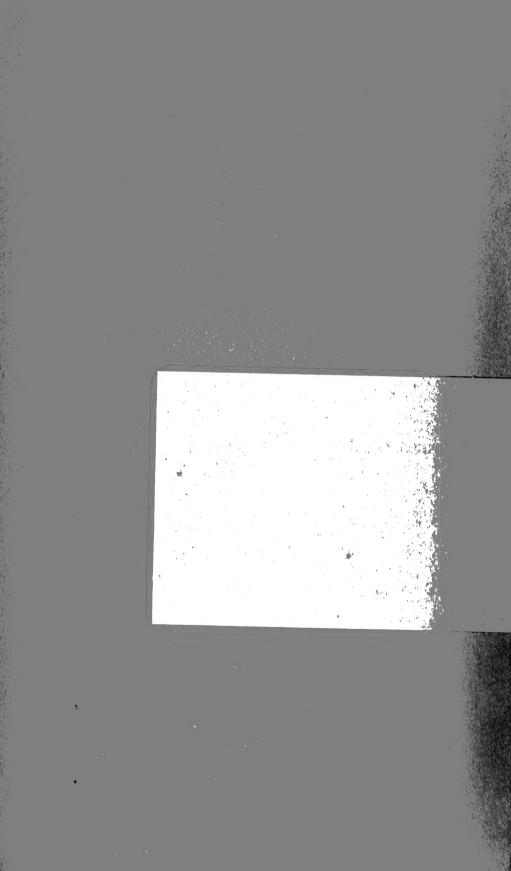
### ANNALES

## )GIQUE

## California Academy of Sciences

Presented by Société Entomologique de Belgique.

February 14, 1907.



### ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE BELGIQUE

#### DÉPOSÉ AUX TERMES DE LA LOI

Les opinions émises dans les Mémoires de la Société sont propres à leurs auteurs. La Société n'en assume aucunement la responsabilité.

### ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

### **BELGIQUE**

TOME QUARANTE-SIXIÈME

BRUXELLES AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ 89, rue de Namur, 89

1902

#### ORGANISATION ADMINISTRATIVE

#### POUR L'ANNÉE 1902

#### Conseil d'administration.

MM. le D<sup>r</sup> Jules Tosquinet, président.
le D<sup>r</sup> J.-Ch. Jacobs, vice-président.
le D<sup>r</sup> Ernest Rousseau, secrétaire.
Egide Fologne, trésorier.
Henri Schouteden, bibliothécaire.
le baron G. de Crombrugghe de Picquendaele.
Auguste Lameere.

#### Commission de vérification des comptes.

MM. le baron Raoul de Vrière.
 Alfred Giron.
 le D<sup>r</sup> Auguste Guilliaume.

#### Commission de surveillance des collections.

MM. le D' Jules Tosquinet, *président*.

ARTHUR BIVORT.

EMILE LEDROU.

#### I

#### Assemblée mensuelle du 4 janvier 1902.

Présidence de M. le D' Tosquinet, président.

La séance est ouverte à 8 heures.

- M. Seeldrayers, cruellement éprouvé par la mort de sa mère, s'excuse de ne pouvoir assister à la séance.
- M. Hippert signale quelques additions et rectifications à faire à la liste de ses captures donnée à la dernière séance :
- 132. Apatura Ilia Schiff. ab. Clytie Schiff. Ailes inférieures dépourvues de blanc en dessous, prise le 19 juillet 1900 et non le 19 août.
- 169. Araschnia Levana L. var. prorsa L. Ailes inférieures avec une tache blanche au lieu d'un cordon. Prise le 18 juillet et non le 18 août.
- 246. Melanargia Galathea L. var. procida Hbst. Prise le 10 juillet et non le 10 août.
- 604. Lycaena Icarus Rott. ab. Icarinus Scriba, Var. sans taches rouges.
- 838. Odontosia carmelita Esp. Prise le 7 mai et non le 7 juin.
- 709. Hesperia Malvae L. ab. Taras Bergsh. Prise le 29 mai et non le 29 juin.
- 1051. Drepana lacertinaria L. Prise le 9 mai et non le 9 juin.
- 1802. Euxanthis Zoegana L. Orval, 16 juillet 1901.
- 1928. Calamia lutosa Hb. Prise en 1900 et non en 1901.
- 2037. Rusina umbratica Goeze. Rouge-Cloître, 7 juin 1892.
- 2099. Cosmia palaeacea Esp. Hertogenwald, 7 août et 19 septembre 1901.
- 3151. Ortholitha plumbaria F. La bande du milieu des ailes est noire.
- 4075. Aspilates gilvaria F. Aberration noire.
- 4323. Zygæna purpuralis Brünn. Orval, 17 juillet 1901.
  - Id. ab. polygalæ Esp. Orval, 17 juillet 1901.
  - Id. ab. interrupta Stgr. Han, 11 juillet 1901.

Le procès-verbal de la séance du 7 décembre 1901 est ensuite approuvé.

Décisions du Conseil.

Ont été nommés :

MM. le D<sup>r</sup> Jacobs, Vice-président; le D<sup>r</sup> Rousseau, Secrétaire; Fologne, Trésorier; Schouteden, Bibliothécaire.

- Le Conseil a reçu et accepté la démission de M. Léveillé, de Paris.

Il a admis, en qualité de membres effectifs :

M. E. Bourson, 9, avenue des Germains, s'occupant d'Entomologie générale, présenté par MM. Forel et Lameere;

M. J. Desneux, 19, rue du Midi, s'occupant de Termites et de Paussides, présenté par MM. Rousseau et Séverin;

M. G. Huberti, ingénieur, 8, avenue Rogier, s'occupant d'Entomologie générale, présenté par MM. Rousseau et Séverin;

M. E. Van Kerckhove, ingénieur agricole, 39, rue de l'École, à Mont-Saint-Amand, s'occupant d'Entomologie générale, présenté par MM. Lameere et Séverin.

Correspondance. M. Putzeys remercie la Société de l'avoir admis comme membre effectif.

- M. le Ministre de l'Intérieur et de l'Instruction publique a alloué à la Société le subside de 500 francs à titre d'encouragement pour la publication de ses mémoires. Le Secrétaire a adressé une lettre de remerciements à M. le Ministre.
- Le Musée de Sydney et l'Académie des Sciences de Philadelphie nous accusent réception du tome XLIV de nos Annales; le British Museum nous accuse réception du tome VIII de nos Mémoires.

Travaux pour les Mémoires. MM. Lameere et Séverin donnent lecture de leur rapport sur le travail de M. Kerremans : Genera des Buprestides.

Travaux pour les Annales. L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Communications. M. Kerremans fait les communications suivantes:

Pendant le mois de juin, j'accompagnais un matin ma fille, qui désirait cueillir des Orchidées, très abondantes dans le bois de Verrewinckel. Le temps était lourd et orageux, — un orage éclata du reste avant midi, — et nous fûmes assaillis par une nuée de Diptères qui me parurent être des *Platystoma umbrarum*. J'étais habillé de gris et le dessin de mon vêtement se rapprochait beaucoup de celui

des ailes de ces Muscides, tandis que ma fille portait une robe bleu clair. Or, il nous fallut peu de temps pour remarquer que j'étais littéralement couvert de mouches, alors que rarement l'une d'elles allait se poser sur ma fille, sans y séjourner et ne faisant que toucher barre pour s'enfuir aussitôt.

Mon vêtement se confondait si bien avec les insectes qui s'y posaient qu'à une distance de trois pas, on pouvait à peine distinguer que mon dos servait de refuge à de nombreux Platystoma.

Le hasard ne devait entrer pour rien dans la préférence dont j'étais l'objet. Plusieurs fois, ma fille a chassé avec son mouchoir les mouches qui m'importunaient; toujours elles sont revenues à mon vêtement gris, absolument dédaigneuses de la robe bleue de ma fille.

Je doute que la composition chimique des teintures ou qu'une odeur inappréciable pour notre odorat les aient guidées. Je suis plutôt amené à croire que la couleur entrait pour une forte part dans la façon d'agir de ces Diptères, qui se croyaient, selon moi, en sûreté là où leur coloration générale se confondait avec le milieu environnant.

J'ai à signaler la capture intéressante faite par notre collègue M. le D' Guilliaume, aux environs de Tournai, de la **var. linearis** Panz. de l'Agrilus viridis L.

Les autres espèces d'Agrilus authentiquement signalées en Belgique et figurant dans ma collection, sont : biguttatus Fabr., Vivier-d'Oie et Auderghem (Dr Tosquinet); Hemixem (Weyers); coeruleus Rossi, Vivier-d'Oie (Dr Tosquinet); angustulus Illig., Vivier-d'Oie (Dr Fromont); Hemixem (Weyers); elongatus Herbst, Eprave (Kerremans); pratensis Ratz. = Roberti Chevrol. type! Liége (Dr Robert), et viridis L., Rouge-Cloître (Clavareau); forêt de Soignes.

- M. Fontaine nous écrit pour nous signaler les observations qu'il a faites lors de la migration de Libellula quadrimaculata L.:
- « Le 5 juin 1900, par un vent du nord assez fort, vers 10 heures du matin, a commencé le passage d'une migration de Libellula quadrimaculata L. allant toutes vers le nord, en ligne directe contre le vent, avec une vitesse minimum de sept kilomètres à l'heure. Cette vitesse était constante. Je les ai suivies plusieurs fois; toujours j'ai trouvé qu'elles parcouraient 115 à 120 mètres par minute. J'ai compté celles qui passaient près de moi, le nombre variait de 30 à 60 et même jusqu'à 64 par minute.
- » La migration a continué sans interruption ni diminution pendant trois heures et demie. Vers midi et demi, le nombre a commencé un peu à diminuer; il était alors de 25 à 38 par mi-

nute, la vitesse étant toujours la même, pendant environ trois heures; vers 4 heures il n'y avait plus que les retardataires, qui n'ont plus suivi la masse.

- » Elles sont restées un peu partout : dans les champs, les prairies, etc. Au jardin, où j'ai pu les examiner à l'aise, elles voltigaient comme font les Libellules, restaient souvent en repos et étaient assez faciles à prendre; le lendemain matin, elles étaient très rares; l'après-midi, je n'en ai plus aperçu aucune.
- » Papignies se trouve presque au centre de passage. A l'est il a été constaté à Lessines jusqu'à Deux-Acren, à quatre kilomètres de Papignies. Au dire des témoins, c'était une vraie pluie d'insectes. A l'ouest, il s'étend à Rebaix, Ath jusqu'à Irchonwelz qui se trouve à plus de huit kilomètres.
- » A Ath, la bande des émigrants avait une largeur de plus de onze kilomètres sur trente de longueur, ce qui représente un passage moyen de trente par minute sur un espace de six mètres environ et un total de plusieurs centaines de millions d'individus. Ces données pour Papignies sont beaucoup en dessous de la réalité.
- » J'ai remarqué que la tache des ailes supérieures sur toutes celles que j'ai prises, était très peu prononcée et ne s'étendait que sur une seule cellule.
- » Les individus de ma collection provenant des environs de Mons ont la même tache s'étendant sur six cellules.
- » Les sujets reçus de M. de Selys, provenant de Waremme, ont la tache très prononcée, comprenant plus de douze cellules.
- » Cela ne provient-il pas de l'âge des sujets? Les Libellula fulva, espèce ordinairement commune à Papignies, qui viennent d'éclore, ont la tache du bout des ailes très prononcée; quelques jours plus tard cette tache a en grande partie disparu.
- » Ces migrations ne doivent pas être très rares; soit à cause du petit nombre de sujets qui les composent, soit surtout à la pénurie, pour ne pas dire l'absence, d'entomologistes au village, elles restent inaperçues et ne sont pas constatées. »
- M. le D<sup>r</sup> Guilliaume signale la capture des Diptères suivants, nouveaux pour notre pays :

Bacha nigripennis Meig. 1 exemplaire of trouvé à Groenendael en septembre 1901.

Oxycera formosa Meig. 3 exemplaires capturés à Pommerœul, près de Mons, au mois de juillet 1901, en fauchant sur les berges du canal.

Lomatia lateralis Meig. 3 exemplaires pris à Godinne-sur-Meuse, 2 exemplaires à Warnant (vallée de la Molignée), en juillet 1900. Ce petit Bombylide voltige en plein midi à fleur de terre, sur les talus arides, aux environs des nids d'Hyménoptères.

#### - M. Séverin fait les communications suivantes :

Notre collègue, M. Sibille, signale aux environs de Liége une petite forme de *Pieris napi* L., ainsi qu'une variété de la même espèce dépourvue de taches noires entre le milieu de l'aile supérieure et le bord externe, comme chez la var. *immaculata* de *Rapæ*. Ces deux formes se présentent au mois d'avril.

Notre collègue, M. Engels, m'a envoyé un Hémiptère, que M. le D<sup>r</sup> A. Puton identifie comme une variété de l'*Eurygaster integriceps* Puton, que l'on trouve en Italie, en Grèce, en Syrie et en Turkestan.

Cet insecte, écrit M. Engels, constitue, pour certaines contrées de la Perse, un fléau redoutable en détruisant les champs d'orge et surtout de blé.

Il s'est renseigné sur ces dégâts et sur les mœurs de l'insecte et écrit ce qui suit :

- « On est d'accord pour dire que ces insectes sont cantonnés surtout dans les monts Gharadj-dag et se dissimulent sous la terre, sous les rochers et sous les ronces, au printemps. Ils s'envolent pour descendre dans la plaine où ils s'abattent sur les champs de blé et d'orge, marquant une certaine préférence pour le blé. Cette invasion n'est pas annuelle, mais a lieu tous les deux, trois, cinq ou sept ans.
- » Les insectes pondent, sur le chaume des céréales, des œufs collants et ressemblant à des graines de pavot. Après quelques jours, l'insecte parfait se retire et part dans une direction quelconque dont le but est inconnu.
- » Au bout d'un certain temps, les œufs donnent naissance à des larves qui grimpent jusqu'à l'épi, où elles attaquent le grain. Elles pratiquent un trou au milieu de chaque grain dont elles dévorent l'intérieur, ne laissant que l'enveloppe qui tombe au plus léger coup de vent.
- » Lorsque l'hiver a été rigoureux, l'émigration a lieu à une époque avancée, de sorte que quand les jeunes larves éclosent, les grains de blé sont déjà trop durs pour qu'elles puissent en percer l'enveloppe et les dégâts sont moindres; mais, au contraire, après un hiver doux, l'invasion a lieu beaucoup plus tôt et la récolte est détruite.
  - » Leur séjour dans les champs ne dure pas au delà de 30 jours.
- » Lorsque le blé est trop dur, ces insectes sécrètent un liquide qui amollit le grain et permet plus facilement de l'attaquer.
- » Il est arrivé que pendant dix ans ces insectes sont restés endormis dans leurs demeures dont ils n'ont pas bougé. On ne sait

pas la cause de ce long sommeil ni de leurs immigrations périodiques, qui désolent tout le pays.

- » Ces insectes ravagent tout un champ de culture et respectent parfois le champ voisin, séparé seulement du premier de quelques mètres ou par un simple fossé. Les paysans prétendent que ce désastre n'arrive que par la volonté du Très-Haut, qui punit celui qui le mérite.
- » Le district de Veramin, proche du mont Gharadj-dag, est souvent ravagé; les autres districts ont été épargnés, sauf cette année, qui a vu s'étendre le fléau jusqu'aux villages de Ghar et Tachajonillé.
- » Les environ de Kachan, Komm et Ispahan sont aussi fréquentés par ces insectes, mais les autres provinces sont indemnes. »
- M. Engels ajoute encore que la disparition de l'insecte est accomplie vers le 30 juin, époque de la moisson.

Nous croyons, en tout cas, que l'insecte, après avoir été détruit sous la forme larvaire, et après avoir accompli sa métamorphose finale, hiverne dans des régions protégées, fuyant un hiver rigoureux.

La périodicité des ravages est commune à tous les insectes déprédateurs et obéit à des lois complexes dont beaucoup sont inconnues encore.

J'ai engagé M. Engels de faire quelques observations personnelles et je ne doute pas que ce zélé collègue finira par nous donner la biologie complète de ces insectes, ce qui permettra vraisemblablement de trouver le moyen de les combattre efficacement.

Les mœurs d'une espèce voisine, *E. maurus*, habitant la zone tempérée de l'ancien monde, sont bien connues et ont été souvent décrites. Il attaque également les épis de froment dont il pique les cariopses encore tendres. On l'appelle la *Punaise grise à bouclier*.

- M. Lameere montre une caisse renfermant de remarquables espèces de Longicornes du genre *Polyarthron*, qui vivent dans les oasis et attaquent les racines des palmiers.
  - La séance est levée à 9 1/2 heures.

# LES RAPPORTS D'ACTALETES AVEC LES AUTRES COLLEMBOLES

#### par Victor Willem,

Dans une note précédente (1), j'avais émis l'opinion que Actaletes n'est pas, malgré son habitat sous-marin, un animal réellement aquatique; je me fondais en cela sur les allures d'exemplaires artificiellement submergés et sur la présence du Collembole à des profondeurs variables sous le niveau de la mer, mais toujours dans des stations où existent des anfractuosités rocheuses qui peuvent conserver de l'air atmosphérique après leur immersion par les marées.

Une nouvelle étude anatomique de cette forme curieuse vient de me fournir une confirmation inattendue de cette opinion, qui se trouvait en désaccord avec celle d'un autre observateur, R. Moniez (2), pour qui *Actaletes* est un animal essentiellement nageur.

Actaletes, en effet, constituant une exception unique dans le groupe des Podures allongées (Arthropleona de C. BÖRNER), possède des trachées aériennes (3); il est même remarquable que le seul représentant de ce groupe de Collemboles aériens qui ait conservé une partie du système trachéen ancestral soit une forme sous-marine qui, en certains points du Boulonnais, reste périodiquement immergée sous le niveau des eaux pendant plusieurs semaines.

On observe de chaque côté de la tête, tout contre la partie latéroinférieure du pli qui sépare la tête du prothorax, un orifice
stigmatique ovalaire, sans cadre distinct d'ailleurs. La couche
chitineuse des téguments plonge horizontalement dans la cavité
céphalique en conservant son épaisseur et sans présenter de renforcement ou de crête spiraloïde; la couche chitinogène contient
aussi quelques grains pigmentaires. Après avoir fourni du côté
externe des rameaux trachéens qui se dirigent vers les muscles de
la maxille et du côté interne des rameaux pour le collier nerveux
péri-œsophagien, le tube principal, à peu près au-dessus des
muscles transversaux adducteurs des mandibules, acquiert des

<sup>(1)</sup> V. WILLEM. Description de Actaletes Neptuni Giard. (Bulletin scientifique de la France et de la Belgique, t. XXXIV,1901.)

<sup>(2)</sup> R. Moniez. Acariens et Insectes marins des côtes du Boulonnais. (Revue biologique du nord de la France, juin 1890.)

<sup>(3)</sup> Ces organes n'étaient jusqu'à présent connus que chez des Sminthurides: Sminthurus fuscus, Sminthurides aquaticus et, à l'état de vestiges, extrêmement réduits, chez Papirius fuscus. (V. WILLEM. Recherches sur les Collemboles et les Thysanoures. Mémoires couronnés et autres publiés par l'Académie royale de Belgique, 1900.)

parois très minces. Du cul-de-sac terminal qui suit immédiatement, partent un fouillis de petits troncs trachéens, dont la très grande majorité s'éparpillent sur les faces postérieure et externe du ganglion cérébroïde; d'autres se rendent soit au collier œsophagien, soit à la face dorsale du ganglion sous-œsophagien; un ramuscule me paraît se diriger vers la mandibule.

Ce système trachéen, exclusivement céphalique, est moins développé que celui de *Sminthurus fuscus*; il présente, avec des ramifications plus nombreuses cependant, l'allure de celui de *Sminthurides aquaticus*.

\* \* \*

Actaletes présente, en outre, des particularités importantes dans la structure de ses gonades.

Les testicules ont une disposition analogue à celle des Achorutides : ils sont formés chacun par une glande allongée, découpée du côté interne en lobes polyédriques et ne présentent pas de lobe longitudinal médian, comme c'est le cas chez tous les Entomobryides étudiés jusqu'ici à ce point de vue.

Des deux ovaires, le droit reste rudimentaire, sous forme d'un tube étroit atteignant la limite postérieure du mésothorax. Le gauche seul se développe : construit sur le même type que la gonade mâle, il présente cinq lobes qui s'accroissent transversalement jusqu'à envahir complètement la moitié droite de la cavité du corps.

\* \* \*

En raison de la disposition de ses ovaires et de la présence d'un sys'ème trachéen, *Actaletes* constitue une exception très tranchée dans la famille des Entomobryides; on doit le considérer comme le type d'un groupe spécial, les *Actaletiens*, dont il est d'ailleurs, jusqu'à présent, le seul représentant.

Actaletes est de tous les Entomobryides, la forme la plus spécialisée dans le sens de l'adaptation au saut (par la condensation longitudinale de son corps, le développement du segment furcifère et de l'appareil du saut); néanmoins, la structure archaïque de ses gonades et surtout la présence d'un appareil trachéen prouvent que son origine est plus ancienne que celle des autres Entomobryides et même que celle de tous les Arthropleona connus.

La disposition du système respiratoire démontre que cette origine doit se placer près de celle des Sminthurides, avec lesquels *Actaletes* présente un certain nombre d'autres affinités de moindre importance.

Gand (Laboratoire de Zoologie de l'Université), décembre 1901.

#### DESCRIPTIONS DE TROIS LONGICORNES BRÉSILIENS DU GENRE ECTENESSA BATES

#### par le R. P. Belon, O. P.

Le fondateur du genre **Ectenessa** [Bates: Biologia Centrali-Americana, p. 257] a fait connaître quatre espèces, l'une — nitida — du Mexique, les autres du Brésil méridional. Ces dernières — subopaca, phthisica et sexmaculata — semblent s'écarter du type mexicain par l'apparence à peu près mate de leur surface, par les élévations du pronotum moins prononcées, pas plus brillantes que le reste du corps, par un faible tubercule aigu situé vers le milieu latéral du thorax, et, ajouterai-je d'après les diagnoses, par l'extrémité biépineuse de chaque élytre. Les trois formes nouvelles que je vais décrire proviennent de l'intérieur du Brésil, mais elles ne présentent pas les caractères particuliers du groupe brésilien déjà connu. Leurs affinités sont plutôt avec l'espèce mexicaine, dont, pour ce motif, la description m'a servi de modèle, afin de faire ressortir en quelques mots les détails comparatifs ou différentiels.

1.— E. Villardi sp. n.—Rufotestacea, nitida; capite, antennarum prioribus articulis, elytrorum quarta parte apicali, femorum genibus, tibiis tarsisque totis, abdominisque duobus ultimis segmentis, nigris; capite sat fortiter paulo densius punctato; thorace elongato, lateribus parum dilatato, inermi, ante basin leviter constricto ibique transversim utrinque subsulcato, mediocriter sparsim punctato, dorso depresso, spatio mediano postice lævi, callo utrinque elongato subcurvato prope basin paululum elevatiore et pariter lævi; elytris apice utrinque sat longe unispinoso, dorso utrinque oblique distinctius depresso, discrete punctulato, et pilis sericeis retro suberectis ad modum Sphærionidarum et Ibidionidarum seriatim parum dense instructo.—Long. 12-13 mill.

Habitat. — Brésil: Jatahy, prov. de Goyaz (coll. Villard); Uberaba, prov. de Minas Geraes (coll. Argod).

Obs. 1. — L'espèce, que j'ai le plaisir de dédier au zélé entomologiste lyonnais, M. Villard, en reconnaissance de ses communications très intéressantes, ressemble beaucoup à l'E. nitida par la structure apicale de ses élytres, qui sont assez longuement uniépineuses, à une faible distance de l'angle sutural mutique. Ses téguments, quoique différemment colorés, offrent le même aspect poli et brillant, sans autre vestiture en-dessus que des poils fins redressés et distants, à la façon habituelle des Sphérionides et des Ibidionides. La pubescence couchée, extrêmement ténue et peu

compacte, qui recouvre l'écusson de l'E. Villardi, ne me paraît pas mériter l'appellation de tomentosité argentée, donnée par Bates à celle qui revêt l'écusson de l'E. nitida. Mais, ne connaissant pas en nature l'insecte mexicain, je n'ai pas voulu introduire dans la diagnose de l'espèce brésilienne le signalement d'une différence qui n'existe peut-être que dans l'interprétation du terme adopté par le descripteur. De même, j'indiquerai, sans trop insister, que la ponctuation céphalique est plus forte et plus dense que celle du pronotum chez l'E. Villardi, tandis que la diagnose de l'E. nitida laisse supposer que la tête et le thorax y sont également pointillés. Par contre, le système de coloration est tout autre, et manifeste la distinction des deux formes. L'E. nitida est, en effet, d'un roux testacé uniforme sur toutes les parties du corps. L'E. Villardi est franchement bicolore, noire à ses deux extrémités antérieure et postérieure (tête, quart apical des élytres et deux derniers segments ventraux), d'un roux testacé sur les espaces intermédiaires (thorax, trois quarts antérieurs des étuis et dessous du corps jusqu'au pénultième arceau du ventre); quant aux antennes et aux pattes, elles sont pareillement bicolores: celles-là noires sur les 4 ou 5 articles basilaires, puis d'un testacé plus ou moins roux; celles-ci avec les cuisses d'un roux testacé très net, à l'exception des genoux qui sont noirs, ainsi que les tibias et les tarses.

Obs. 2. — Bates a rédigé la diagnose générique d'après le sexe of, sans indiquer les différences qui caractérisent la Q. Bien que les trois échantillons actuellement sous mes yeux possèdent des antennes de même longueur, c'est-à-dire dépassant au moins de quatre articles le sommet des élytres, j'estime que les deux sexes y sont représentés: car, chez les types de Jatahy, le 4° et le 5° arceaux du ventre sont égaux, tandis que le type d'Uberaba présente le 5º segment abdominal un peu plus long que le 4º, comme c'est l'ordinaire des Q dans la famille des Cérambycides. Après avoir constaté cette particularité de structure sexuelle, je remarque en outre que le pronotum est ici légèrement plus dilaté-arrondi sur les côtés; que les flancs du thorax offrent en dessous une ponctuation un peu plus faible (chez les o, la ponctuation est en cet endroit assez forte et presque rugueuse); que l'impression oblique en arc qui orne le disque des étuis dans leur tiers basilaire est sensiblement plus accentuée; enfin, que la configuration générale du corps, spécialement des élytres, paraît un peu moins grêle. Il faudrait sans doute être mieux pourvu de matériaux pour juger de la constance de ces divers détails et pour apprécier avec certitude leur valeur caractéristique : il m'a semblé utile néanmoins de les signaler à l'attention des entomologistes, qui pourront en contrôler l'exactitude et, au besoin, les rectifier.

2. — E. Argodi sp. n. — Rufotestacea, exceptis duntaxat femorum genibus nigris, nitida; capite mediocriter paulo densius punctato; thorace elongato, lateribus parum dilatato, inermi, ante basin leviter constricto et transversim utrinque evidentius sulcato, mediocriter minus dense punctato, dorso subdepresso, spatio mediano fere lævi, callo utrinque elongato subcurvato prope basin vix distinctius elevato et pariter lævi; elytris apice utrinque brevius unispinoso, dorso utrinque oblique distinctius depresso, discrete punctulato, et pilis sericeis retro suberectis seriatim parum dense instructo, juxta suturam utrinque granulis tenuibus parum dense unilineatim dispositis. — Long. 12 mill.

Habitat. — Brésil: Uberaba, prov. de Minas Geraes (coll. Argod).

- Obs. 1. Dédiée à un ami très désireux de voir progresser la connaissance des Longicornes, cette espèce est essentiellement distincte de la précédente par la brièveté relative de la dent épineuse qui termine chaque élytre, en s'écartant davantage de l'angle sutural; de plus, elle est ornée, le long de la suture excepté vers la base, d'une ligne de petites granulations peu saillantes, assez irrégulièrement distinctes ou rapprochées, qui ne paraît exister ni chez l'E. Villardi ni chez l'E. nigriventris. La coloration de l'E. Argodi est également fort différente, puisque le corps est uniformément roux testacé, pattes comprises, à l'exception des genoux seuls teintés de noir.
- Obs. 2. L'échantillon typique de l'E. Argodi a le cinquième arceau ventral un peu plus long que le quatrième, et le pronotum est légèrement dilaté-arrondi sur le milieu des côtés, comme dans la  $\mathcal{Q}$  présumée de l'E. Villardi. Il appartient vraisemblablement au même sexe. Le  $\mathcal{O}$  ne m'est pas connu.
- 3. E. nigriventris sp. n. Linearis, gracilis, parum nitida aut subopaca, rufotestacea; antennarum tribus saltem prioribus articulis (cæteri desunt), elytrorum quinta parte apicali, pedibus segmentisque ventralibus totis, nigris; capite thoraceque mediocriter fere dense punctatis, hoc medio parum dilatato, inermi, ante basin evidentius constricto, ibique transversim utrinque sat fortiter sulcato, dorso vix depresso, spatio mediano et callo utrinque subcurvato prope basin vix elevatioribus et postice lævibus; elytris apice haud spinoso, singillatim rotundato, dorso utrinque inter humerum et suturam oblique parum depresso, sat fortiter densius punctato rugosulo, obsolete tamen super plagam apicalem nigram, et pilis sericeis brevioribus suberectis seriatim parum dense instructo. Long. 10 mill.

Habitat. — Brésil: Uberaba, prov. de Minas Gereas (coll. Argod).

Obs. — L'E. nigriventris diffère notablement des autres espèces par la configuration particulière du sommet élytral, qui s'arrondit isolément sans garder trace d'épine ou d'angle dentiforme. La ponctuation de la surface est forte et bien plus dense que chez ses congénères. Le rétrécissement prébasilaire du corselet est plus accentué, ainsi que le sillon transverse qui continue l'étranglement de chaque côté. Les cinq arceaux du ventre sont noirs, de même que l'extrémité des étuis et les pattes en entier; mais la tête est testacée, avec les antennes noires, au moins sur les trois premiers articles qui subsistent seuls dans cet échantillon mutilé.

Pour faciliter la détermination des insectes appartenant au genre **Ectenessa**, j'ai résumé les traits caractéristiques des sept espèces décrites, dans le tableau suivant :

- A. Thorax orné, vers le milieu des côtés, d'un petit tubercule aigu. Élytres tronquées au sommet, offrant chacune l'angle sutural acuminé et en outre une épine externe plus allongée.
- 1. Élytres à coloration uniforme, sans taches.
- 2. Corps en entier d'un fauve testacé presque mat. Sculpture prébasilaire du thorax distincte . . . subopaca Bates.
- 2'. Tête et thorax d'un roux testacé mat, élytres d'un testacé pâle presque brillant. Sculpture du pronotum indistincte.

phthisica Bates.

- 1'. Élytres ornées chacune de 3 grandes taches d'un blanc testacé . . . . . . . . . . . . . . . . sexmaculata Bates.
- A'. Thorax mutique sur les côtés.
- 3. Élytres uniépineuses au sommet; angle sutural nul.
- 4. Épine apicale des élytres allongée.
- 5. Corps en entier d'un roux testacé. . . . nitida Bates.
- 4'. Épine apicale des élytres distincte, mais courte. Corps en entier d'un roux testacé, les genoux seuls sont noirs.

Argodi Bel.

3'. — Sommet des élytres arrondi séparément, sans trace d'épine. Ventre et pattes entièrement noires . . nigriventris Bel.

#### CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES XYLETINI DU BRÉSIL

#### par Maurice Pic.

Il me paraît prématuré, faute de matériaux suffisants d'étude, de créer maintenant des genres nouveaux pour les Xyletini du Brésil qui n'ont pas de gibbosité sur le prothorax ni de nodosités sur les élytres et je me contente de les grouper provisoirement sous le nom générique de Xyletinus Latr., parce que toutes les espèces étudiées ici ont les élytres nettement, ou au moins faiblement, striés, les antennes, de 11 articles, dentelées, mais parfois faiblement, avec les derniers articles pas ou peu plus allongés que les précédents. Ces espèces ont en outre comme caractères généraux : antennes insérées en avant des yeux, ceux-ci touchant le prothorax, souvent même y rentrant; tête bien penchée en dessous et inclinée en arrière; premier segment ventral non excavé; tibias sans éperons, les antérieurs étant larges, aplatis et carénés.

A ma connaissance, aucune espèce de Xyletinus n'a été décrite du Brésil et le tableau suivant facilitera la séparation des espèces, que je crois toutes nouvelles, recueillies par M. E. Gounelle et faisant partie de ma collection.

- Prothorax distinctement sinué près des angles antérieurs qui sont prolongés en dent plus ou moins saillante.
   Prothorax non sinué près des angles antérieurs qui sont subarrondis ou peu marqués.
   Moins large ou assez allongé; élytres n'ayant pas, vers l'extrémité, des côtes plus saillantes et en même temps plus claires; coloration plus ou moins brune.
   Large et coloration générale foncée; élytres noirs présentant à l'extrémité des côtes irrégulières plus élevées et en partie rousses. Long. 6 mill. Etat de San Paulo.
- 3'. Très brillant, relativement large; prothorax non caréné sur le disque; assez petite espèce. Long. 4 mill. Pernambuco.

Duranti.

- 4'. Coloration uniforme brunâtre; écusson déprimé, plus large, tronqué au sommet. Long. 6 mill. Pernambuco. brasiliensis.

<b>5</b> .	Prothorax (vu de dessus) droit ou faiblement sinué sur les côtés
	avec les angles postérieurs presque droits ou moins arrondis;
	un peu allongé et coloration générale plus ou moins brune;
	antennes dentées 6.

- 5' Prothorax (vu de dessus) fortement sinué sur les côtés avec les angles postérieurs effacés et très arrondis; assez large et franchement noir avec les antennes et les pattes testacées ou roussâtres; antennes subpectinées. Long. 5,5 mill. San-Antonio da Barra . . . . . . . . . . . . . . . . denticollis.
- 6. Prothorax (vu de dessus) au moins faiblement diminué antérieurement; stries bien marquées; taille plus avantageuse. 7.
- 6'. Prothorax (vu de dessus) presque droit sur les côtés, non diminué antérieurement; stries peu marquées; taille moindre et aspect plus pubescent. Long. 4-5 mill. S. Antonio da Barra.

  Gounellei.
- 7'. Angles antérieurs du prothorax peu saillants et cet organe moins sinué sur les côtés; forme assez étroite et un peu allongée. Long. 6 mill. S. Antonio da Barra. . . nitidior.
  - Deux autres petites espèces, provenant de S. Antonio da Barra, se distinguent des précédentes par les tibias antérieurs non ou à peine élargis; elles ont toutes deux le prothorax non sinué près des angles antérieurs, les élytres modérément striés et se distinguent entre elles, de la façon suivante:
  - Brun roux; prothorax présentant sa plus grande largeur vers le milieu, cet organe éparsement ponctué et très brillant; interstries subdéprimés. Long. 3 mill environ.

nitidithorax.

Brun noirâtre; prothorax présentant sa plus grande largeur près de la base, cet organe densément ponctué et presque mat; interstries subconvexes. Long. 3 mill. environ

inermicollis.

#### II

#### Assemblée mensuelle du 1° février 1902.

Présidence de M. le Dr Jacobs, vice-président.

La séance est ouverte à 8 1/4 heures.

- MM. Seeldrayers et Tosquinet s'excusent de ne pouvoir assister à la séance.
  - Le procès-verbal de la séance du 4 janvier 1902 est approuvé.

Décisions du Conseil. Le Conseil a admis comme membre effectif M. Hermann, libraire, 6, rue de la Sorbonne, à Paris, s'occupant d'Entomologie générale, présenté par MM. Rousseau et Tosquinet. Il a accepté les démissions de MM. L. Oor, à New-York, et Van Schoenfeldt, à Eisenach.

Correspondance. M. Seeldrayers remercie la Société pour les condoléances qui lui ont été exprimées lors du décès de sa mère.

- MM. Bourson, Huberti et Van Kerchove remercient la Société de les avoir admis comme membres effectifs. M. Van Kerchove nous envoie son portrait-carte pour l'album de la Société.
- Le « Geologieal Survey » annonce la réception du tome VIII de nos mémoires.
- « La Institucio Catalana d'Historia Natural » demande l'échange de ses publications contre les nôtres. Cette proposition est prise en considération; il sera statué d'une façon définitive ultérieurement.

Travaux pour les Mémoires. M. Kerremans fait remarquer que le dernier compte rendu mentionne simplement le dépôt du rapport de MM. Lameere et Severin sur son travail « Genera des Buprestides » et ne dit pas que l'impression de ce travail a été décidée.

Travaux pour les Annales. L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Communications. Le D' Rousseau annonce que notre collègue M. Gillet a pris à Maredret (province de Namur) une aberration nouvelle de l'Euchelia Jacobææ L. Il s'agit de l'ab. Gilleti André, décrite et figurée dans le Journal des Naturalistes de Macon, vol. II,

octobre 1901, n° 8, p. 52, caractérisée par la bande de la côte qui se réunit aux deux taches du bord externe en ne formant qu'une seule bande, et le bord supérieur de l'aile inférieure qui n'est pas noir comme dans les individus ordinaires.

- -- M. le baron de Crombrugghe fait la communication suivante :
- M. Sibille m'ayant donné trois des exemplaires ayant fait l'objet de la communication qu'il a faite par l'organe de M. Severin, j'ai constaté que les *Pieris napi* L., capturés par M. Sibille, présentent trois formes différentes :
- 1° Var. ou ab. *minor*. Je n'ai pas vu ces exemplaires. J'en possède un capturé autrefois dans la forêt de Soignes et n'ayant que 30 millimètres d'envergure.
- $2^{\circ}$  Tache noire de la cellule 3, aux ailes supérieures, oblitérée au-dessus. M. Sibille m'a donné  $\circlearrowleft$ ,  $\subsetneq$  de cette variété, et je possédais déjà un mâle en tout semblable.
- 3º Tache de la cellule 3 oblitérée au-dessus et au verso. M. Sibille m'a donné une femelle de cette forme que je n'avais pas observée jusqu'ici. La figure de Hofmann (Die gross-schmetterlinge Europas) représente le mâle sans tache dans la cellule 3; la femelle figure avec la tache.
- M. Haverkampf montre quelques intéressantes aberrations de Géométrides.

Excursion mensuelle. La prochaine excursion se fera à Moll, le 9 mars. Départ à 6 h. 49 matin de Bruxelles-Nord.

— La séance est levée à 9 heures.

# LA POSITION DES ANUROPHORIENS DANS LA CLASSIFICATION DES COLLEMBOLES

#### par Victor Willem.

Jusque dans ces derniers temps, Anurophorus se trouvait classé dans le groupe des Collemboles que les auteurs ont désigné par les noms de Lipuridæ, de Aphoruridæ ou, avec plus de raison, de Achorutidæ (C. Börner). Récemment, C. Börner, de Marburg, se fondant sur la forme extérieure de son organe post-antennaire (1), sur la disparition des intersegments (2), sur le faible développement de la région dorsale du prothorax (3), et surtout sur l'absence de grosses granulations chitineuses tégumentaires (1), l'a rangé dans le groupe des Entomobryidæ et plus spécialement dans ses « Isotomini ».

L'auteur reconnaissait néanmoins que Anurophorus possède des caractères qui le rapprochent des Achorutides, tels que la présence d'un organe antennaire à l'extrémité de l'antenne, la forme simple du tube ventral et qu'à la rigueur cette forme pouvait se ranger dans l'une ou l'autre famille, selon qu'on voudrait attribuer la prédominence, au point de vue systématique, à l'un ou l'autre groupe de caractères (4).

Précisant sa manière de voir dans une note ultérieure (5), C. BÖRNER fait d'Anurophorus le type d'une sous-famille spéciale, qu'il range à la base des Entomobryidæ, près de la souche commune des deux sections des Arthropleona.

J'ai eu récemment l'occasion de faire quelques observations sur l'anatomie d'Anurophorus et d'une forme nouvelle voisine : Cryptopygus antarcticus (6); elles confirment entièrement l'opinion précédente.

- I. Le caractère de la réduction de la région dorsale du prothorax, qu'invoque C. Börner, n'est guère accentué chez *Anurophorus*
- (1) C. BÖRNER. Vorlaüfige Mittheilung über einige neue Aphorurinen und zur Systematik der Collembola. Zoologischer Anzeiger, Bd. XXIII, n° 633, 1901, p. 9.
- (2) C. BÖRNER. Zur Kenntniss der Apterygoten-Fauna von Bremen und der Nachbardistrikte. Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen, Bd. XVII, 1901, p. 18.
  - (3) C. Börner. Vorlaüfige Mittheilung..., p. 10.
  - (4) C. Börner. Vorlaüfige Mittheilung..., p. 10, en note.
- (5) C. Börner. Ueber einige theilweise neue Collembolen aus den Höhlen der Gegend von Letmathe in Wesftalen. Zoologischer Anzeiger, Bd. XXIV, n° 645, 1901, p. 341.
- (6) La description de ce Collembole paraîtra prochainement dans: Résultats du voyage du S. Y. Belgica en 1897-1898-1899. Zoologie: Collemboles.

et *Cryptopygus* au point de les rapprocher nettement des Entomobryides, Collemboles chez lesquels le protergum est ordinairement tout à fait caché entre le mésotergum et la partie postérieure de la tête; d'autre part, plus d'un *Achorutes* (1) présente cette région aussi peu développée que chez les deux formes en question.

II. Chez les Achorutides, les téguments sont généralement mous; les segments sont articulés par l'intermédiaire d'intersegments nettement indiqués. D'autre part, chez les Entomobryides, les plaques chitineuses sont épaisses, rigides; les terga sont imbriqués et leur articulation deux à deux s'effectue au moyen d'une membrane amincie située sur le bord postérieur du segment le plus antérieur. Sous ces rapports, Anurophorus et Cryptopygus se rangent nettement à côté des Entomobryides, ainsi que l'a indiqué, mais très sommairement, C. BÖRNER pour le premier d'entre eux.

III. Chez les Achorutides, la couche chitineuse externe porte des protubérances arrondies, relativement grosses, ponctuées; tandis que chez les Entomobryides, les granulations de la surface du corps sont peu perceptibles. La considération de ce caractère, d'importance morphologique minime, auquel les spécificateurs ont cependant donné une valeur pratique considérable, fait classer les deux formes en question parmi les Entomobryides.

IV. L'organe post-antennaire d'Anurophorus, comme celui de Cryptopygus, comporte extérieurement une saillie en bourrelet à base ovalaire; en cela, il est identique à celui des Isotomiens, que les auteurs décrivent à tort comme une cupule (2). Par l'absence de tout appareil protecteur dérivé des téguments environnants, il se différencie des structures connues chez les Achorutides et se rapproche de l'organe similaire de Sminthurus, qui présente la forme la plus archaïque.

V. Les glandes génitales mûres, mâles et femelles, ne présentent, tout comme celles des Achorutides, qu'un seul lobe longitudinal irrégulièrement boursoufflé; cela résulte de mes observations sur Anurophorus et Cryptopygus, et un mémoire tout récent les confirme pour Anurophorus (3). J'avais considéré la structure des gonades, tantôt simples, tantôt formées de deux lobes principaux parallèles, comme caractéristique des Achorutides d'une part et des Entomobryides d'autre part (4); mais la présence du type

<sup>(1)</sup> Par exemple Achorutes viaticus: V. Willem. Recherches sur les Collemboles et les Thysanoures. Mémoires in-4° publiés par l'Académie de Belgique, 1900, pl. IV, fig. 1, 3 et 11.

<sup>(2)</sup> Le contour ovalaire qui le représente sur les dessins correspond à la coupe optique de l'insertion de la protubérance sur l'orifice du tégument céphalique.

<sup>(3)</sup> A. LÉCAILLON. Recherches sur l'ovaire des Collemboles. Archives d'anatomie microscopique, t. IV, 1901, p. 491, fig. 44 et 45.

<sup>(4)</sup> V. WILLEM. Recherches sur les Collemboles et les Thysauoures, p. 54.

simple chez un Entomobryide incontestable : Actaletes (1), enlève à cette distribution son caractère de généralité et l'importance prédominante que j'attribuais à ce critérium de classification.

En résumé, les Anurophoriens partagent avec les Entomobryides, ou plus exactement avec les Isotomiens, les caractères suivants : l'absence d'intersegments et la solidité du revêtement chitineux; l'aspect non granuleux des téguments;

la structure de l'organe post-antennaire.

Ils ont des Achorutides:

l'organe antennaire (tout au moins Anurophorus);

le tube ventral simple.

Dans ces conditions, il est rationnel de les ranger plutôt parmi les Entomobryides et d'y constituer pour eux, en raison de la structure de leurs gonades et de leur tube ventral, un groupe spécial, dont l'origine archaïque se rapproche de celle des Achorutides; c'est ce qu'a fait, je l'ai dit plus haut, C. BÖRNER.

Il résulte de ces faits que la division des « Arthropleona » en Achorutides et Entomobryides devient encore moins tranchée qu'auparavant et que le caractère différentiel le plus général qui persiste pour les séparer, l'aspect des téguments, est de valeur bien secondaire.

Ce groupe des Anurophoriens comprend jusqu'à présent le genre Anurophorus, représenté par une seule espèce, A. laricis Nic. (2) et le genre Cryptopygus (C. antarcticus Willem). Une autre forme récemment découverte : Uzelia setifera Absolon (3), a été rapprochée d'Anurophorus par Absolon et Börner; si cette manière de voir se confirme (4), les Anurophoriens se rattachent aux Arthropleona primitifs par une forme munie d'épines anales.

Gand, jauvier 1902.

(1) V. Willem. Les relations d'Actaletes avec les autres Collemboles. Annales de la Société entomologique de Belgique, t. XLVI, 1902.

(2) K. Absolon. Ueber Uzelia setifera, eine neue Collembolen-Gattung aus den Höhlen des mährischen Karstes, nebst einer Uebersicht der Anurophorus-Arten. Zoologischer Anzeiger, Bd. XXIV, n° 641, 1901.

(3) K. Absolon. Mémoire cité.

(4) Nos connaissances sur ce Collembole, dont on n'a récolté que deux exemplaires, sont encore trop incomplètes pour qu'on puisse discuter ses affinités avec quelque certitude.

# DESCRIPTIONS D'ARACHNIDES NOUVEÂUX DE LA FAMILLE DES SALTICIDÆ (ATTIDÆ) (SUITE) (1)

#### par E. Simon.

Padillothorax taprobanicus sp. nov. — A. Long. 6 mill. — Cephalothorax fusco-rufescens, utrinque prope oculos niger, valde coriaceus, pilis simplicibus pronis et longis, pallide luteis, in parte cephalica sat densis in thoracica vittas radiantes confusas designantibus, vestitus. Pili oculorum parvi, supra oculos flavidi, subtus albidi. Clypeus glaber. Abdomen angustum, longum et cylindraceum, postice acuminatum, supra albido-tesfaceum, vitta media fusco-olivacea, antice lata et parallela, postice angustiore et dentata, utringue, prope medium, ramulum antice arcuatum emittente, notatum, subtus fulvo-testaceum. Chelæ fusco-rufulæ, coriaceæ et glabræ, sat breves sed latæ, ad marginem exteriorem dilatatorotundæ, carinatæ atque prope apicem minute dentatæ. Partes oris fusco-rufulæ. Sternum luteum, læve, parce albo-pilosum. Pedes 11 paris longi et robusti, fusco-castanei, tarso dilutiore, tibia subtus sat crebre sed non longe nigro-hirsuta, ut in P. semiostrino E. S. aculeati. Reliqui pedes omnino flavidi. Pedes-maxillares fulvi, graciles; femore longo, leviter curvato; patella longa; tibia patella circiter 1/3 breviore, angustiore et tereti, apophysi parva simplici et nigra extus ad apicem armata; tarso angusto sat longo; bulbo simplici.

♀. Long. 6 mill. — A mari differt clypeo angustiore, chelis extus muticis, pedibus 1<sup>i</sup> paris flavidis, haud ciliatis, robustis sed brevioribus. Area genitalis semicircularis, fusco-rufula et coriacea, in medio lævior, nigra et foveolis binis subrotundis et geminatis impressa. — Ins. Taprobane (Mus. O. P. Cambridge).

A P. semiostrino E. Sim. differt cephalothorace paulo breviore et altiore, area oculorum paulo longiore, parte thoracica haud duplo breviore, chelis maris extus minute dentatis, tibiis anticis brevius ciliatis, etc.

Bavia Thorelli sp. nov. —  $\bigcirc$ . Long. 8 mill. — Cephalothorax subtiliter coriaceus, rufo-piceus, parte cephalica, prope oculos, thoracica in declivitate nigricantibus, parte cephalica et thoracica in medio pilis pallide luteis (in thoracica lineas radiantes designantibus) vestitis, margine frontali pilis coccineis longioribus, supra oculos cristam formantibus, ornato. Pili oculorum læte rufi sub

<sup>(1)</sup> Voir Ann. Soc. ent. Belg., t. XLIV (1900), p. 381, et t. XLV (1901), p. 141.

oculis albi. Clypeus angustus, fere nudus. Abdomen angustum et longum, postice acuminatum, supra olivaceum parce luteo-pilosum, in parte basali utrinque linea, postice leviter ampliata atque incurva, in parte altera maculis binis, apicali minore, albidis ornatum, subtus glabrum et nigricans. Sternum fulvum utrinque infuscatum. Partes oris chelæque castaneæ, chelæ longæ, leviter divaricatæ, antice planæ, intus ad basin, extus, prope apicem, tenuiter carinatæ, marginibus sulci longis, pilis longis curvatis uniseriatis munitis, superiore dentibus quatuor inter se distantibus, inferiore dentibus remotis trinis æquis et contiguis munitis. Pedes 1i paris crassi, nigricantes, patella apiceque tibiæ dilutioribus, tarso flavido, tibia metatarsoque subtus longe et crebre nigro-crinitis. Reliqui pedes flavidi, metatarso 2<sup>i</sup> paris infuscato, tibiis metatarsisque posticis basi anguste nigris. Tibia 3i paris aculeis interioribus binis munita sed tibia 4i paris mutica. Pedes-maxillares parvi et graciles, lutei; tibia patella breviore et præsertim angustiore, apophysi subapicali nigra, parva, gracili et leviter curvata armata; tarso sat angusto, bulbum sat longe superante; bulbo convexo. — Celebes; Minahassa.

Cosmophasis australis sp. nov. — ♀. Long. 4,5 mill. — Cephalothorax fusco-rufescens, parte cephalica utrinque late nigra, thoracica valde declivi postice sensim dilutiore, subtiliter coriaceus, pilis crassis pronis sordide albidis vestitus, quadrangulo oculorum, superne viso, parallelo et postice cephalothorace haud angustiore, stria thoracica minutissima vix perspicua, evidenter pone oculos sita. Oculi antici maximi, inter se contigui, apicibus in lineam rectam, pilis longis albidis marginati. Clypeus oculis mediis anticis plus triplo angustior, parce et longe albido-barbatus. Abdomen oblongum, depressiusculum, supra fulvo-testaceum, in parte basali vitta longitudinali et utrinque vitta latiore obliqua, in parte altera arcubus transversis, 1º latiore, pallide fuscis ornatum, pilis squamiformibus, longe ovatis, albidis et paululum nitidis vestitum, subtus pallide luteum, albo-pubescens. Chelæ breves, fulvo-rufulæ, læves et nitidæ, margine superiore sulci ad angulum dentibus minutissimis binis, inferiore obliquo, dente majore et acuto armatis, ungue longo. Partes oris sternumque fulvo rufula, lævia, pars labialis infuscata. Sternum antice sat attenuatum sed truncatum. Pedes lutei, femoribus anticis intus ad apicem minute fusco-notatis. Pedes 1<sup>i</sup> paris reliquis evidenter crassiores, tibiis aculeis sat longis 3-3, metatarsis, tibiis brevioribus, aculeis similibus 2-2 subtus instructis, tibiis 4<sup>i</sup> paris intus aculeis minutissimis binis altero submedio altero apicali, metatarsis quatuor posticis tibiis haud brevioribus, aculeis parvis apicalibus verticillatis aculeoque inferiore, ante medium

sito, armatis. Plaga genitalis fusca et coriacea, transversa et semilunaris.

2. Long. 5 mill. — Cephalothorax fusco-castaneus, parte cephalica fere nigra, tenuiter coriaceo-rugosus, sordide luteo-squamulatus. Pili oculorum supra oculos fulvo-rufuli, infra oculos albi. Clypeus oculis mediis plus duplo angustior, sub oculis glaber, ad marginem pilis albis crassis uniseriatis ornatus. Abdomen (fere depile) angustum et longum, nigrum, supra in medio parce squamulatum sed utrinque vitta lata et postice macula splendide argenteo glaucoque squamulatis, marginatum, subtus simpliciter albopilosum, sed postice, prope mamillas, micanti-squamulatum, Mamillæ nigræ. Chelæ longiores, parallelæ, fusco-rufulæ, antice deplanatæ, glabræ et valde coriaceæ, marginibus sulci longioribus. inferiore dente validiore et remotiore armato. Pedes 11 paris reliquis robustiores, femore compresso et subclavato, obscure lutei sed utrinque infuscati et subvittati, ut in femina aculeati, sed aculeis tibiarum brevioribus. Reliqui pedes omnino lutei, metatarsis quatuor posticis apice aculeis verticillatis, metatarso 3<sup>i</sup> paris aculeo parvo subbasilari, metatarso 4<sup>i</sup> paris aculeis similibus binis munitis. Pedes-maxillares parum robusti, fusci, parce albido-pilosi; tibia patella paulo breviore supra ad apicem leviter convexa, extus apophysi cariniformi, longe et oblique truncata, nigro-marginata, cum angulo inferiore acute producto, armata; tarso longe ovato. -Africa australis (ex Museo G. et E. Peckham).

**Heliophanus Peckhami** sp. nov. — 7. Long. 4 mill. — Cephalothorax subtiliter coriaceus, niger, linea exillima albo-pilosa cinctus. Pili oculorum luteo-cinerei. Clypeus retro-obliquus, fere nudus. Abdomen supra nigrum, obscure fulvo-pubescens, in parte basali linea marginali, prope medium linea transversa exili, in medio late interrupta et postice utringue puncto parvo niveo-pilosis, decoratum, subtus antice albo postice fulvo-pubescens. Chelæ, partes oris sternumque nigra. Pedes nigricantes, albo-pilosi et sublineati, metatarsis tarsisque cunctis et coxis posticis dilutioribus et obscure fulvis, tibiis metatarsisque anticis pilis tenuibus longis et curvatis paucis subtus munitis, aculeis ut in H. deserticola ordinatis. Pedesmaxillares nigri, femore patellaque ad apicem niveo-pilosis, tarso vitta niveo-pilosa supra ornato; femore subtus mutico et subrecto, ad basin haud anguloso sed intus, prope medium, minute et obtuse mucronato; patella mutica; tibia patella paulo breviore et crassiore haud inflata, extus ad marginem inferiorem, apophysi subbasilari valida et conica infra directa et subtus ad apicem apophysi fere simili sed antice directa, armata; tarso longo; bulbo haud mucronato. - Africa australis (ex Mus. G. et E. Peckham).

Ab H. deserticola cui valde affinis est imprimis differt pilis oculo-

rum cinereis haud albis, femore pedum-maxillarum ad basin haud anguloso sed intus prope medium minute mucronato, tibia haud inflata sed apophysibus binis majoribus instructa.

Pseudicius histrionicus sp. nov. — ♀. Long. 4 mill. — Cephalothorax angustus et longus, niger, antice subtiliter coriaceus, postice lævis, pilis simplicibus longis albis, ad marginem frontalem in medio atque utrinque in declivitate, parum dense vestitus, stria thoracica punctiformi remota, a margine postico quam ab oculis vix remotiore. Oculi ser. 2<sup>®</sup> non longe ante medium, inter oculos laterales anticos et posticos, siti. Oculi quatuor antici inter se valde inæquales et contigui, apicibus in lineam rectam, pilis albis cincti. Clypeus angustus, parce et longe albo-barbatus. Abdomen longum, teretiusculum, supra nigrum, antice vitta marginali lata semicirculari, dein vittis transversis quatuor, 1a et 2a valde arcuato-angulosis, alteris subrectis, testaceis et albo-pilosis, ornatum, subtus obscure testaceum. Chelæ glabræ, fulvo-rufulæ, nitidæ, transversim parce striatæ. Sternum nigrum. Pedes nigricantes, coxis tarsisque fulvoolivaceis, tibiis anticis muticis, metatarsis brevibus tarsis haud longioribus, aculeis 2-2 brevibus et robustis armatis. Pedes postici, anticis multo longiores, omnino mutici. Area genitalis magna, leviter depressa, pilis albis marginata, plagula media nigro-nitida valde foveolata et fere semicirculari notata. - Africa australis (ex Mus. G. et E. Peckham).

**P.** zebra sp. nov.  $- \circ$ . Long. 3 mill. — Cephalothorax ovatus, supra planus, antice subtiliter coriaceus, ater, supra fulvopubescens et vitta media albo-pilosa, in medio ampliata et rhomboidali, notatus, utrinque in declivitate subglaber sed vitta marginali latissima albo-pilosa cinctus. Pili oculorum et clypei crassi et longi albidi. Stria thoracica parva remota. Oculi ser. 2<sup>se</sup> paulo ante medium, inter oculos laterales anticos et posticos, siti. Oculi quatuor antici inter se valde inæquales et contigui, apicibus in lineam rectam. Abdomen longe oblongum, supra longe et crebre albosericeo-pubescens, utrinque vittis obliquis latis, antice convergentibus et postice supra mamillas vittis minoribus binis, intense nigris, decoratum, subtus luteum et albo-pubescens. Chelæ nigronitidæ. Sternum nigrum, longe et parce albo-pilosum. Pedes lutei, albo-pilosi, patellis tibiisque anticis utrinque leviter infuscatis, tibia 1<sup>i</sup> paris subtus ad marginem exteriorem aculeo parvo subbasilari, ad marginem exteriorem aculeo simili subapicali, metatarso, tarso paulo longiore, aculeis mediocribus 2-2, subtus armatis. Pedes postici, aculeis apicalibus metatarsorum exceptis, mutici.

J. Long. 3 mill. — Cephalothorax niger supra fulvo-pubescens, linea media sat angusta et utrinque linea marginali albo-pilosis

ornatus. Pili oculorum obscure rubri. Clypeus crasse et dense niveo-barbatus. Abdomen supra nigerrimum, vitta media integra sat angusta et utrinque vitta marginali niveis decoratum, subtus albido-pubescens. Pedes 1<sup>i</sup> paris robusti, castanei, utrinque nigri, tibia aculeo interiore subapicali tantum armata, metatarso aculeis validis suberectis 2-2 instructo. Reliqui pedes fusco-olivacei, coxis tarsisque dilutioribus. Pedes-maxillares breves et robusti, fusco-rufuli, femore patella tibiaque crasse albo-pilosis; femore valido et curvato; tibia patella multo breviore, latiore quam longiore, extus ad apicem apophysi valde compressa acuta et antice directa armata; tarso sat longo, teretiusculo, extus ad basin depresso subfoveolato; bulbo apice obtuso et depresso, ad basin convexo turbinato et obliquo. — Africa max. austr.: Prom. Bonæ Spei! P<sup>t</sup> Elizabeth. (D<sup>r</sup> C. Martin.)

Admestina bitæniata sp. nov. — J. Long. 3 mill. — Cephalothorax longus, fusco-castaneus, parte cephalica dilutiore, aurantiaco-tincta, sed utrinque prope oculos nigra et maculis medianis fuscis binis confusis notata, subtiliter coriaceus et fere glaber, sed utrinque linea albo-pilosa ornatus. Pili oculorum et clypei luteoalbidi, clypeus sub oculis nudus, ad marginem longe et crebre barbatus. Abdomen anguste oblongum, supra fusco-castaneum, late albido-marginatum, subtus atrum. Chelæ fuscæ. Sternum nigro-nitidum. Pedes 1<sup>i</sup> paris crassissimi, fusco-olivacei, utrinque nigri, metatarsis tarsisque luteis et fusco-lineatis. Reliqui pedes pallide lutei subpellucentes, femoribus, præsertim posticis, utrinque fusco-variatis, patellis tibiisque tenuiter nigro-cingulatis et sublineatis. Pedes-maxillares breves et robusti, fusci; tibia patella breviore, supra ad apicem leviter prominula et obtusa, extus apophysi longissima, antice directa, arcuata, gracili et depressa, instructa; tarso late ovato; bulbo magno valde convexo.

Q. Long. 3,5 mill. — A mari differt cephalothorace dilutiore, parte cephalica aurantiaco-tincta, confuse fusco-bimaculata. Pili oculorum et clypei densi albi. Abdomen majus, ovatum, albidum et lineis binis parallelis nigricantibus supra ornatum, subtus utrinque nigricanti-marginatum. Pedes lutei, pedes 1<sup>i</sup> paris crassi, femore ad apicem patella tibiaque valde infuscatis, patellis tibiis metatarsisque 3<sup>i</sup> et 4<sup>i</sup> parium tenuissime nigro-cinctis et femoribus 4<sup>i</sup> paris annulo latiore subapicali ornatis. Plaga genitalis magna, antice nigra, leviter depressa, coriacea et cordiformis, postice testacea et acute emarginata. — Chili: Sierra de Chillan (Germain).

Sassacus arcuatus sp. nov. —  $\emptyset$ . Long. 3 mill. — Cephalothorax subtiliter coriaceus, niger, utrinque vitta lata arcuata lineaque marginali angustiore flavido-squamulatis ornatus. Pili

oculorum pauci cinerei. Clypeus angustus, crasse flavo-barbatus. Abdomen breviter ovatum, nigrum, in parte basali vitta marginali lata arcuata punctisque mediis parvis binis, in parte altera linea transversim recurva flavido-squamulatis supra ornatum. Sternum nigrum, longe albo-pilosum. Chelæ glabræ et nitidæ sed transversim subtiliter striatæ, longissimæ, valde attenuatæ et divaricatæ, subtransversæ, margine inferiore sulci carinato, dente subapicali valido, longo et acuto, superiore dente parvo subapicali denteque basali longiore, armatis, ungue rufulo, longissimo et acuto. Pedes nigri, patellis, tibiis, matatarsisque ad basin dilutioribus, fulvis et albo-squamulatis, tarsis luteis. Pedes-maxillares sat longi et graciles, nigri, femore supra ad apicem minute flavo-notato; tibia patella multo breviore, extus ad apicem emarginata et apophysi valida et brevi armata; tarso anguste ovato; bulbo intus valde convexo subgloboso. — Regio Amazonica: Teffe (de Mathan).

- S. trochilus sp. nov. A. Long. 3 mill. Cephalothorax subtiliter coriaceus, niger, squamulis fulvo-æneis, squamulis parvis viridi-micantibus mixtis, vestitus, parte cephalica utringue albopilosa, parte thoracica, pone oculos, lineis binis angustis albosquamulatis ornata. Pili oculorum albidi. Pili clypei longi albidolutei. Quadrangulus oculorum fere parallelus et postice cephalothorace vix angustior. Oculi parvi ser. 2e vix ante medium siti. Abdomen supra viridi-micanti-squamulatum, antice linea marginali arcuata. dein lineis exilibus transversis binis albis ornatum, subtus atrum. Sternum atrum. Chelæ nigro-castaneæ, læves, longæ et divaricatæ. antice deplanatæ, apice attenuatæ sed intus ad angulum prominulæ Pedes quatuor antici fusco-rufuli, patellis tibiisque annulis albosquamulatis ornatis. Pedes quatuor postici lutei. Pedes-maxillares fusco-rufuli; tibia patella multo breviore, extus ad apicem apophysi valida conica antice directa armata; tarso sat anguste ovato; bulbo intus valde convexo subgloboso. — Brasilia : le Para.
- **S. biaccentuatus** sp. nov.  $\varphi$ . Long. 3 mill. Cephalothorax subtiliter coriaceus, parte cephalica nigra, thoracica fuscocastanea, pilis squamiformibus pallide luteis vestitus. Pili oculorum et clypei densi omnino flavi. Abdomen ovatum, albidum, luteopubescens, supra arcubus binis maximis, in medio latis et testaceobimaculatis, utrinque oblique et longe attenuatis, vitta longitudinali abbreviata et postice maculis obliquis binis fusco-lividis, supra ornatum, subtus vitta media lata et parallela nigra notatum. Chelæ sternumque nigro-nitida. Pedes omnino flavi, tibiis  $1^i$  paris aculeis exterioribus trinis, interioribus binis subtus armatis. Paraguay (Germain).
- **S. aurantiacus** sp. nov.  $\varphi$ . Long. 3 mill. Cephalothorax subtiliter coriaceo-rugosus, niger, omnino aurantiaco-nitido-

pubescens. Pili oculorum et clypei flavidi. Abdomen supra aurantiaco-nitido-pubescens subsquamulatum et postice utrinque, maculis binis obliquis nigris notatum, subtus parce albo-pilosum. Chelæ, partes oris sternumque fusco-olivacea. Pedes fulvo-rufuli, femoribus, præsertim anticis, valde infuscatis, tibia metatarsoque 4<sup>i</sup> paris apice fusco-annulatis. Tibia 1<sup>i</sup> paris aculeis exterioribus trinis, interioribus binis, subtus instructis. Plaga genitalis fusco-rufula, semicircularis, foveolata et carinula secta. — Brasilia: Theresopolis, pr. Rio.

- S. resplendens sp. nov. 6. Long. 2 mill. Cephalothorax subtiliter coriaceus, niger, squamulis subrotundis splendide viridi roseoque micantibus crebre vestitus, utrinque in declivitate et pone oculos luteo-albido-pilosus et linea alba cinctus. Pili oculorum et clypei pauci cinereo-albidi. Abdomen oblongum, postice acuminatum, supra splendide micanti-squamulatum, subtus parce albopilosum. Chelæ antice planæ et leviter divaricatæ. Partes oris, sternum, coxæ femoraque nigra, pedum reliqui articuli flavidi, patella tibiaque 1 paris leviter infuscatis sed linea exili albo-squamulata supra ornatis. Tibia 1 paris aculeis exterioribus trinis interioribus binis, tibia 2 paris aculeis binis uniseriatis subtus armatis. Pedes-maxillares nigri; tibia patella multo breviore, extus ad apicem apophysi sat brevi sed valida et antice directa munita; tarso ovato; bulbo intus convexo. Venezuela: Caracas! Valencia!
- **S. marginellus** sp. nov.  $\subsetneq$ . Long. 3 mill. Cephalothorax niger, subtiliter coriaceo-rugosus, squamulis micantibus rubris viridibusque parce vestitus. Pili oculorum pauci cinereo-fulvi. Clypeus fere nudus. Abdomen ovatum, supra nigrum, utrinque in declivitate posticeque testaceum, splendide viridi-aureo-squamulatum, linea albo-pilosa omnino cinctum et postice, supra mamillas, utrinque linea abbreviata et obliqua nivea decoratum, subtus testaceum, vitta media obscuriore notatum. Chelæ nigræ coriaceæ. Sternum nigrum. Pedes flavi coxis castaneis; tibia  $1^i$  paris subtus ad apicem aculeis parvis interioribus binis aculeoque exteriore, tibia  $2^i$  paris aculeis apicalibus minutissimis binis, subtus munitis. Le Para (de Mathan).

Avitus longidens sp. nov. — J. Long. 4 mill. — Cephalothorax niger, squamulis fulvo-æneis nitidis crebre vestitus, linea marginali exili vittisque dorsalibus binis latioribus, postice convergentibus, albo-pilosis, ornatus. Pili oculorum rufi, clypei crassi et longi nivei. Abdomen oblongum, supra crebre fulvo-æneo-squamulatum et linea albo-pilosa omnino cinctum, subtus testaceum et

subglabrum. Chelæ antice recte directæ, longissimæ (cephalothorace toto vix breviores) usque ad basin angustæ, fulvæ, breviter et parce pilosæ sed ad apicem penicillatæ. Sternum nigricans. Pedes 1<sup>i</sup> paris fusco-castanei ad basin atque ad apicem dilutiores et lutei. Reliqui pedes lutei, plus minus fusco-variati. Pedes-maxillares mediocres, fulvi; tibia patella breviore, extus apophysi apicali parva nigra et simplici armata; bulbo ovato. — Resp. Argentina.

**Ashtabula glauca** sp. nov.  $- \emptyset$ . Long. 5 mill. — Cephalothorax niger, subtiliter coriaceus et opacus, supra crebre pallideviridi-squamulatus, utrinque in declivitate fere glaber. Pili oculorum albidi. Clypeus angustus fere glaber. Abdomen oblongum, crebre pallide glauco-squamulatum et linea exili albidiore cinctum, subtus atrum, parce et simpliciter albido-pilosum. Chelæ robustæ, verticales nigræ, valde et inordinate striatæ. Partes oris nigræ, laminæ extus ad apicem minute mucronatæ. Sternum nigrum, albo-pilosum. Pedes 1<sup>i</sup> paris crassissimi, nigri, leviter coriacei, tibia subtus longissime nigro-fimbriata, metatarso torsoque fulvo-castaneis supra linea albo-squamulata ornatis. Reliqui pedes fulvo-castanei, femoribus nigricantibus, patellis tibiisque utrinque leviter infuscatis et supra linea albo-nitido-squamulata ornatis. Pedes-maxillares nigricantes; femore sat longo, valde curvato fere semicirculari; tibia patella breviore, extus ad apicem apophysi parva et acutissima munita; tarso sat longe ovato, extus ad basin leviter impresso; bulbo maximo, postice producto et obtusissimo.

Q. Long 5-6 mill. — Mari subsimilis sed pedibus sex posticis fulvis leviter fusco-vittatis et supra linea albo-nitido-squamulata ornatis. Pedes-maxillares fulvo-castanei, femore nigricanti, reliquis articulis crebre albo-argenteo-squamulatis.

Var.  $\bigcirc$ . Cephalothorax abdomenque supra crebre flavo-aureosquamulata. — Mexicum : Quernavaca; Guanajuato.

A. dentichelis sp. nov. — of. Long. 4 mill. — Cephalothorax obscure fulvo-rufescens, parte cephalica maculis ocularibus latis nigris maculisque mediis binis subgeminatis et subrotundis nigricantibus notata, coriaceo-rugosus, crebre fulvo-micanti-squamulatus, margine frontali albo-pilosa et vittis binis albo-pilosis, antice, sub oculis rectis, postice convergentibus, ornatus. Pili oculorum pauci fulvi. Clypeus angustus, glaber. Abdomen angustum et longum, postice attenuatum, supra fulvo-testaceum vel rufescens, maculis fuscis transversis biseriatis 5-5, interdum confluentibus et vittas duas designantibus, ornatum, crebre fulvo-micanti-squamulatum et utrinque linea exili alba cinctum, subtus vitta lata nigra notatum. Chelæ fusco-nitidæ, sat breves sed leviter porrectæ, apophysi submedia valida et incurva armatæ, ungue longo ad basin

crasso et convexo. Pedes 1¹ paris reliquis multo crassiores et longiores, fusco-castanei, tarso luteo, tibia compressa longe ovata, subtus, inter spinas, longe et crebre nigro-fimbriata, metatarso gracili, tibia vix breviore, aculeis robustis suberectis armata. Reliqui pedes pallide-flavidi, subpellucentes, quatuor postici femoribus prope apicem, patellis tibiisque ad apicem tenuiter nigro-cinctis, patellis tibiis metatarsisque extus nigro-lineatis. Pedes-maxillares fusco-rufuli, breves et robusti; patella tibiaque brevibus, tibia apophysi tenui acuta et valde uncata, extus ad apicem armata; tarso bulboque simplicibus late ovatis. — Venezuela: Caracas! San Esteban!

A. sexguttata sp. nov. — 7. Long. 3,6 mill. — Cephalothorax niger, subtiliter coriaceus, squamulis splendide viridibus vestitus, parte cephalica utrinque sub oculis linea albo-pilosa marginata. Pili oculorum pauci obscure fulvi. Clypeus angustus, fere nudus. Abdomen longe oblongum, supra nigrum, vitta marginali vittaque media splendide viridi-squamulatis et punctis parvis niveis sex biseriatis ornatum, subtus atrum, simpliciter et parce albo-pilosum. Chelæ nigro-piceæ, nitidæ, sat longæ, divaricatæ et valde attenuatæ, antice intus dente parvo submedio munitæ, marginibus sulci longis carinatis et depressis, dentibus remotissimis, subbasilaribus, superiore parvo, inferiore longissimo, gracili et arcuato, instructis, unque longo, subtus, prope medium, dentato. Partes oris sternumque nigra, laminæ extus ad apicem dentatis. Pedes 1<sup>i</sup> paris robusti, nigricantes, metatarso ad basin rufulo et supra albopiloso, tarso luteo, femore late clavato, tibia leviter ovata, tibia metatarsoque subtus longe sed inordinate nigro-crinitis haud fimbriatis. Reliqui pedes fulvi, femoribus valde infuscatis, patellis tibiisque ad apicem leviter umbrosis. Pedes-maxillares fusci; tibia patella breviore, apophysi parva et obtusa, antice directa, extus ad apicem armata; tarso ovato et obtuso; bulbo ad basin valde convexo et subrotundo, ad apicem spinis parvis binis subæquis munito. — Brasilia: Farinda Novo-Niagara, prov. S. Paulo (E. Gounelle, 1898).

Thammaca nigritarsis sp. nov. — Q. Long. 3 mill. — Cephalothorax longus, parte cephalica antice valde attenuata et declivi, niger, coriaceus, pilis crassis luteis crebre vestitus. Pili oculorum et clypei albidi. Oculi medii antici maximi smaragdinei. Abdomen longe oblongum, atrum, superne pilis squamiformibus luteis vestitum. Chelæ nigræ, transversim striatæ, parce et longe albo luteoque crinitæ. Sternum nigrum. Pedes breves, fusco-castanei, metatarsis cunctis luteis. Tibiis 4<sup>i</sup> paris annulo basali luteo ornatis. — Amazonas alt.: S. Paulo de Olivença, Fonteboa, Cavalo-Cocho (de Mathan).

T. coriacea sp. nov. — 7. Long. 3 mill. — Cephalothorax fere parallelus, superne planus, niger, crebre coriaceo-rugosus et squamulis albidis vestitus. Pili oculorum et clypei longi albi. Oculi medii antici magni smaragdinei. Abdomen breviter ovatum, nigrum, supra albido-squamulatum. Chelæ rufulæ, longissimæ, angustæ et divaricatæ, marginibus sulci carinulatis, inferiore, ante medium, dente valido et acuto armato, unque longissimo, teretiusculo sed prope apicem compresso et arcuato. Pedes fusco-castanei, lineis albo-squamulatis ornati, antici reliquis multo robustiores, metatarsis tarsisque paulo dilutioribus. Reliqui pedes, coxis metatarsis tarsisque flavidis sed metatarsis nigro-lineatis et apice minute nigro-annulatis. Pedes maxillares fusco-castanei; tibia patella multo breviore, apophysi simplici et acuta extus armata; tarso sat longe ovato; bulbo magno, ad basin obtuso et convexo, stylo libero curvato, apicem tarsi fere attingente, intus munito. — Amazonas alt.: S. Paulo de Olivença (de Mathan).

Bianor biocellosus sp. nov. — J. Long. 4 mill. — Cephalothorax niger, crebre sed subtiliter coriaceus, fulvo-luteo-pubescens, parte thoracica vitta media abbreviata et utrinque puncto postoculari albis parum expressis notata. Pili oculorum supra fulvi in medio et subtus albi. Clypeus oculis anticis vix 1/3 angustior utrinque albo-pilosus in medio nudus. Abdomen fulvo-luteo-pubescens, in parte apicali utrinque macula rotunda albo pilosa ornatum, subtus cum sterno nigrum et parce albo-pilosum. Pedes fusci fere nigri, tarsis fulvis, patellis tibiisque posticis confuse fulvo-annulatis, longe fulvo alboque pilosi. Pedes-maxillares parvi, nigri, patella tibiaque fulvo, tarso albido-setosis; tibia patella multo breviore, apophysi apicali parva et aciculata extus armata; tarso anguste ovato; bulbo simplici.

Q. Long. 4,6 mill. — A mari differt imprimis clypeo omnino crebre et longe albido-piloso. Pedes maxillares fulvi, albo-pilosi.
— Le Para (de Mathan).

Rhene flavicomans sp. nov. — J. Long. 4 mill. — Cephalothorax crebre et uniformiter coriaceus, obscure fusco-castaneus, parte cephalica antice et in medio late nigricanti, supra fere glaber, utrinque inter oculos linea exili obliqua atque in declivitate vitta latiore, pone oculum posticum incurva et ampliata, flavo-pilosis, lineaque frontali paulo longius et albidius pilosa ornatus, regione faciei inter oculos obscure fulvo-pilosa sub oculis fere glabra. Abdomen ovatum, supra nigrum vel fusco-piceum, duriusculum et nitidum, in parte basali utrinque vitta longitudinali lata postice sensim ampliata et truncata cum angulo interiore paululum producto, in parte apicali arcu transverso sat lato, læte flavo-pilosis decoratum,

subtus atrum et fere glabrum. Chelæ fusco-castaneæ, valde rugosæ, incurvæ, intus emarginatæ, sed apice obtuse prominulæ. Sternum parvum, nigro-nitidum, parce albo-pilosum. Partes oris nigræ. Pedes 1<sup>i</sup> paris crassissimi, tibia supra leviter deplanata et intus angulosa, obscure fusco-castanei, femore et supra et subtus nigricanti, patella tibiaque et intus et subtus crebre et sat longe cinereopilosis. Reliqui pedes obscure fulvi, femoribus ad apicem tibiis utrinque infuscatis, tibiis patellisque lineis binis albo-pilosis supra ornatis. Pedes-maxillares fusco-castanei, parvi; tibia patella breviore, extus ad apicem apophysi nigra parva simplici et acuta armata. — Ins. Taprobane!

Partona euchirus sp. nov. —  $\mathcal{Q}$ . Long. 2,5 mill. — Cephalothorax niger, crebre coriaceus, pilis pronis crassis, fulvis, postice sensim albidioribus, supra vestitus, postice in declivitate fere glaber. Pili oculorum pauci albidi, extus flavidi. Clypeus angustus subglaber. Abdomen oblongum, obscure fulvum, supra confuse infuscatum et subvittatum, crebre fulvo-cinereo-pubescens et postice squamulis micantibus paucis utrinque ornatum. Pedes  $\mathbf{1}^i$  paris nigri, patellis ad basin, tibiis supra ad apicem metatarsis tarsisque dilutioribus et fulvis, tibia latissime compressa apice truncata, subtus crasse ciliato-cristata. Pedes quatuor postici lutei, femoribus patellis tibiis metatarsisque utrinque nigro-lineatis. — Brasilia: Rio (Germain).

Homalattus coriaceus sp. nov. —  $\varphi$ . Long. 2,5 mill. — Cephalothorax niger, valde coriaceo-vermiculatus, glaber, facie clypeoque fere glabris. Abdomen magnum, subrotundum, supra nigrum, duriusculum et nitidum, minute et parce impresso-punctatum et sigillis mediocribus biseriatis 3-3 munitum, subtus atrum, fulvo-pubescens. Chelæ breves et valde coriaceæ. Partes oris, sternum, coxæ, trochanteres femoraque cuncta nigra. Reliqui articuli pedum 1<sup>i</sup> paris rufo-castanei, præterea fulvi plus minus fuscovariati. Plaga genitalis fusco-rufula, lævis, ad marginem posticum fovea transversa sulciformi impressa. — Africa occid.: Sierra Leone; Afr. aust.: Pt-Elizabeth.

Pœcilorchestes decoratus sp. nov. — J. Long. 3,4 mill. — Cephalothorax niger, valde et uniformiter clathrato-rugosus, supra cinereo in lateribus cyaneo brevissime et parce pilosus, parte cephalica utrinque, inter oculos, macula longa obliqua et leviter curvata, parte thoracica, pone oculos, macula minore et extus prope oculos posticos macula majore et ovata, nitidissime albo-argenteosquamulatis læte decoratus. Abdomen nigerrimum, opacum, maculis albo-argenteis quatuor magnis et fere æquis, in quadratum

ordinatis, supra ornatum. Sternum nigrum, albo-squamulatum. Chelæ breves, robustæ, nigræ, rugosæ, in parte apicali depressa et dente apicali obtuso et teretiusculo armatæ, ungue longo et valido, ad basin abrupte incrassato et obtuse anguloso. Pedes fusco-picei, supra albo-pubescentes, metatarsis tarsisque sex posticis et tibiis quatuor posticis ad apicem flavis. Pedes-maxillares graciles fusco-picei. — N. Guinea: Dorey.

Omædus piceus sp. nov. —  $\bigcirc$   $\bigcirc$   $\bigcirc$  Long. 5 mill. — Cephalothorax niger, nitidus, subtilissime coriaceus, parcissime et tenuiter cinereo-pilosus. Abdomen fusco-testaceum, paululum micans parce pilosum. Chelæ sat latæ sed brevissimæ, nigræ, valde coriaceæ. Pedes fusco-picei, tarsis metatarsis, basi excepto, apice tibiarum sex posticorum pallide testaceis. Pedes-maxillares maris parvi, fusco-picei; patella haud longiore quam latiore; tibia breviore, apophysi apicali, gracili aciculata et recta extus instructa; tarso angusto teretiusculo; bulbo simplici. — Ins. Halmahera.

**Margaromma marginatum** sp. nov. — 7. Long. 7,5 mill. - Cephalothorax niger, sublævis, parte cephalica antice et utrinque vitta lata albo-pilosa marginata, thoracica lineis radiantibus exilibus et abbreviatis albo-pilosis ornata. Clypeus fere nudus, oculis mediis non multo angustior. Abdomen anguste ovatum, postice acuminatum, supra nigrum, vitta marginali integra lata et prope medium linea transversa recta exiliore albo-pilosis ornatum, subtus atrum, regione epigasteris testacea. Chelæ latæ, antice deplanatæ et leviter depressæ, nigro-æneæ, valde rugato-striolatæ. Sternum fuscum læve. Pedes nigricantes vel fusco-olivacei, coxis tarsisque cunctis luteis, trochanteribus femoribus ad basin, præsertim supra, metatarsis tarsisque sex posterioribus luteis, metatarsis utrinque nigricanti-lineatis. Pedes-maxillares nigricantes, graciles; tibia cylindracea mutica, patella breviore; tarso angusto longo, longe acuminato et bulbum, simplicem et ovatum, multo superante. - Australia orient. : Cook-Town.

M. soligena sp. nov. — J. Long. 8 mill. — Cephalothorax lævis, niger, postice dilutior et piceus, parte cephalica, utrinque, inter oculos, macula obliqua, thoracica, pone oculos, vitta transversa leviter recurva læte argenteo-micanti-squamulatis ornatis. Pili oculorum lutei, pauci et breves. Clypeus fere glaber. Abdomen ovatum, postice acuminatum, supra atrum, ad marginem anticum linea arcuata, prope medium linea transversa subrecta, dein lineis obliquis binis postice valde convergentibus, albo-squamulatis decoratum, subtus atrum, utrinque testaceo-marginatum. Partes oris sternumque nigro-picea. Chelæ longæ sed verticales, extus ad basin

carinatæ, antice æneæ, nitidæ, transversim subtiliter et crebre striolatæ et intus minute et parce albo-squamulatæ, subtus marginibus sulci longis et carinatis ad angulum in tuberculum magnum et obtusum prominentibus, ungue sat longo. Pedes longi, parum robusti, fusco-picei, supra parce albo-squamulati, coxis, metatarsis tarsisque sex posticis fulvis, femoribus posticis subtus ad basin fulvo-notatis. Pedes-maxillares castanei, graciles et longissimi, cephalothorace multo longiores; patella saltem triplo longiore quam latiore; tibia patella saltem 1/3 longiore, paulo graciliore, tereti, subtus ad apicem leviter convexa, extus apophysi parva gracili divaricata et curvata munita; tarso tibia haud vel vix latiore, multo breviore, apice longe acuminato; bulbo parvo, ovato, dimidium basale tarsi tantum occupante; tibia et præsertim tarso intus longissime sed parum dense crinitis. Laminæ extus dente acuto et recto instructæ. — N. Guinea: Dorey (Laglaize).

M. torquatum sp. nov. — ♂. Long. 8 mill. — Cephalothorax niger postice paulo dilutior, parte cephalica macula media frontali et utrinque, inter oculos, macula obliqua, thoracica antice vitta transversa recurva, dein lineolis radiantibus numerosis alboargenteo-squamulatis decoratis. Pili oculorum et supra et subtus albi, inter oculos fulvo-rufuli. Clypeus parce albo-pilosus. Abdomen sat angustum, postice acuminatum, fusco-testaceum, supra in medio late dilutius, in parte basali linea marginali arcuata, in medio linea transversa subrecta, postice lineis longitudinalibus binis nodosis vel maculis parvis biseriatis albo-argenteo-squamulatis decoratum, subtus omnino pallide luteum. Sternum fusco-rufulum. Partes oris nigro-piceæ. Chelæ nigro-æneæ, sat longæ et angustæ, intus emarginatæ, extus haud carinatæ sed grosse transversim plicatæ, antice deplanatæ et coriaceæ, subtus marginibus sat brevibus sed ad angulum leviter prominulis et tridentatis. Pedes longi et gra ciles, fulvo-rufuli, micanti-tincti, patellis supra tibiisque ad apicem squamulis micantibus ornatis. Pedes-maxillares fulvi, graciles modice longi; tibia patella breviore sed paulo longiore quam latiore, tereti, extus ad apicem apophysi parva, gracillima et acuta, antice directa, armata; tarso tibia haud latiore, sat longo, longe attenuato; bulbo parvo, simplici et ovato, dimidium basale tarsi tantum occupante. Laminæ extus muticæ et rotundæ. - Ins. Halmahera: Edkor.

Ælurillus cristatopalpus sp. nov. — J. Long. 4 mill. — Cephalothorax niger, pilis rubris albisque mixtis crebre vestitus, parte cephalica in medio maculis vel vittis binis ovatis fuscis notata, antice pilis læte coccineis, ad marginem frontalem longioribus sed setis erectis nigris intermixtis, ornata, parte thoracica

linea marginali exili albido-luteo-pilosa cincta et area media magna subtriquetra rarius pilosa et fere nigra, sed linea exili et abbreviata albido-pilosa secta, notata. Pili oculorum et clypei coccinei sed sub oculis mediis pilis albis paucis mixti. Abdomen breve, supra crebre rubro-albido-pubescens, antice vittis binis fuscis abbreviatis, punctos albidos includentibus, ornatum, subtus luteum et albo-pubescens. Chelæ sternumque nigra, parce albo-pilosa. Pedes lutei, alborubroque pilosi, quatuor antici breves et robusti fere concolores, quatuor postici multo longiores, valde nigricanti - variati et subannulati. Pedes-maxillares breves et robusti, nigri; femore curvato, supra ad apicem, pilis albidis crassis longis erectis sed apice incurvis cristato; patella tibiaque supra et extus rubro-pilosis sed intus intense nigris, tarso nigro, sed extus ad basin pilis crassis et longis ad basin rubris ad apicem albido-luteis ornato; bulbo nigro, maximo, sub tibia et patella late producto.

Q. Long. 4,5 mill. — Cephalothorax niger, pilis fulvo-rufulis albidisque mixtis crebre vestitus, parte cephalica antice lætius pilosa et setis nigris erectis fere spiniformibus echinata, parte thoracica utrinque, prope marginem, longius albo-pilosa. Pili oculorum læte fulvo-rufuli, pili clypei crassi et longi albi pilis rufulis paucis intermixti. Abdomen magnum, antice leviter emarginatum, supra cinereo-rufulo-pubescens, in medio latissime infuscatum, sed vitta media paulo dilutiore, punctis fuscis albidisque marginata notatum, utrinque zonis obliquis fusco-punctatis, sensim evanescentibus, segmentatum, subtus luteum et albo-pilosum. Pedes lutei, femoribus quatuor anticis annulo apicali, posticis annulis binis latis, subtus nigris supra dilutioribus, notatis, reliquis articulis, tarsis exceptis nigricanti-variatis et subannulatis. — Africa australis: Vryburg! Kimberley!

Stenælurillus leucogramma sp. nov. — ♀ (pullus). Long. 4 mill. — Cephalothorax niger, nigro-pubescens, parte cephalica setis erectis rigidis crebre spinulosa, thoracica linea marginali lineisque dorsalibus binis angustis antice oculos dorsales attingentibus, postice convergentibus, ornata. Pili oculorum pallide fulvo-rufuli. Clypeus dimidio oculorum mediorum multo latior, testaceus, crebre et longe albo-barbatus. Oculi antici apicibus in lineam rectam, laterales a mediis bene sejuncti. Abdomen breviter ovatum, supra nigerrimum, anguste albo-marginatum et linea media nivea integra et angusta sectum, subtus albido-luteum albo-sericeo-pubescens, mamillæ pallide luteæ, superiores leviter infuscatæ. Chelæ breves, fuscæ, antice coriaceo-granulosæ et albo-hirsutæ, marginibus sulci brevissimis, inferiore mutico, superiore dentibus parvis binis geminatis munito. Partes oris sternumque pallide-lutea, albo-pilosa. Pedes antici breves et robusti, postici

multo longiores sed inter se subæquales, coxis femoribusque luteis, femoribus apice late nigro-annulatis, supra et intus nigricantiplagiatis, reliquis articulis obscure fulvis patellis tibiisque anticis nigricanti-variatis, posticis cum metatarsis fere omnino nigricantibus, metatarsis anticis tarsis brevioribus, subtus aculeis 2-2, præsertim basilaribus, longissimis et utrinque aculeo laterali apicali instructis. — Africa australis: Maschonaland (Mus. Peckh.); Matabeleland (Penther, 1896).

**Pensacola cyaneochirus** sp. nov. — 7. Long. 5.5 mill. — Cephalothorax niger, parte cephalica crebre et longe albido-luteopubescente, thoracica supra parce rubro-pilosa, utrinque, in declivitate, glabra sed vitta media lata albido-luteo-pilosa ornata. Pili oculorum aurantiaci. Pili clypei densi nivei. Oculi antici viridicuprei. Quadrangulus oculorum postice quam antice evidenter angustior sed postice cephalothorace haud angustior. Abdomen nigrum, supra fulvo-pubescens, vitta media lata, postice leviter dentata, testacea et albo-pilosa ornatum, subtus parce albo-pilosum. Chelæ, partes oris sternumque nigra, metatarsis tarsisque quatuor posticis fulvis, metatarsis apice fuscis. Pedes antici reliquis robustiores, femoribus compressis et clavatis, cuncti supra parce fulvo-pilosi, subtus glabri et nitidi. Pedes-maxillares nigerrimi, cyaneo-tincti, supra glabri et nitidi; femore compresso et curvato; patella subquadrata; tibia brevi, transversa annuliformi, apophysi gracili, antice oblique directa, recta, apice minute et inæqualiter bidentata extus armata; tarso magno, late et obtuse ovato, supra omnino plano et disciformi; bulbo magno, ad basin longe retro producto, haud attenuato, sed oblique secto, apice stylo valido, circulum formante, munito. - Ecuador merid. : Loja (Gaujon).

P. Gaujoni sp. nov. — Ø. Long. 6,5 mill. — Cephalothorax fusco-castaneus, utrinque late niger, pilis longis pronis fulvis rufulisque crebre vestitus et linea marginali albo-pilosa cinctus. Pili oculorum albi. Clypeus fere glaber. Abdomen oblongum, supra atrum, fulvo-nitido albo rufuloque pubescens, vitta media dilutiore et albidius pilosa, in medio valde ampliata et triquetra ornatum, subtus fulvo-testaceum, parce nigricanti-punctatum. Chelæ, partes oris sternumque fulvo-rufula. Chelæ glabræ, leviter transversim striolatæ, latæ et leviter divaricatæ, margine inferiore dente angulari valido et prominulo armato. Pedes fusco-castanei, coxis femoribusque dilutioribus, his nigricanti subannulatis, metatarsis luteis ad basin atque ad apicem late nigro-annulatis, tarsis luteis apice minute nigris. Pedes-maxillares graciles, femore patellaque fulvis albo-hirsutis, tibia tarsoque nigris; tibia patella vix breviore cylindracea, apophysi apicali longa, gracili, acuta et antice directa

armata; tarso angusto, tibia cum patella haud longiore; bulbo longo, apice truncato etstylo, circulum formante, munito, ad basin longe retro producto et ampliato. — Ecuador merid.: Amaluza (Gaujon).

- **P.** castanea sp. nov.  $\emptyset$ . Long. 5,4 mill. Cephalothorax læte rufo-castaneus, nitidus, parte thoracica infuscata, parte cephalica prope oculos nigricanti, rufo-pubescens, vitta marginali latissima, macula frontali muculaque thoracica magna subtriangulari albo-niveo-pilosis ornatus. Pili oculorum supra et extus læte rufi in medio albi. Pili clypei albo-nivei. Abdomen fulvotestaceum, punctis et lineis transversis olivaceis parum expressis notatum, supra fulvo antice albo-pubescens. Chelæ longæ, fuscæ, intus emarginatæ, antice valde ruguloso-striatæ et in parte basali crasse albo-pilosæ. Pedes obscure fulvo-olivacei, antici, præsertim femoribus, infuscati et nigro-pilosi. Pedes-maxillares sat breves et robusti, fusco-castanei, femore supra ad apicem et patella intus crasse albo-niveo-pilosis patella extus coccineo-pilosa, articulis reliquis nigro vel cinereo-setosis; tibia patella paulo breviore, angustiore, subtus pone basin, ad marginem interiorem, apophysi magna, fulva et conica, extus apophysi apicali minore, nigra, acuta et divaricata armata; tarso angusto; bulbo longo ad basin convexo.
- Q. Long. 6 mill. Cephalothorax fulvo-rufescens, parte cephalica utrinque nigra, vitta marginali albida latissima cinctus. Pili oculorum et clypei albi, prope oculos laterales extus pilis coccineis paucis intermixti. Abdomen latius ovatum, supra testaceum, in parte prima lineis transversis olivaceis binis valde arcuatis (2<sup>a</sup> sæpe interrupta) et linea media exili sed postice transversim dilatata, prope medium vitta transversa lata nigricanti, maculam minorem transversam testaceam includente, dein macula olivacea minore triquetra vel rhomboidali notatum, subtus in medio late infuscatum. Pedes fulvi, fusco-annulati. Pedes maxillares albo-testacei, albido-pilosi. Area genitalis foveis binis rotundis tenuiter marginatis et a sese anguste sejunctis notata. Brasilia: Tijuca prope Rio (E. Gounelle).
- P. ornata sp. nov. ♀. Long. 5 mill. Cephalothorax brevis et altissimus, parte cephalica viridi-aureo-pilosa, thoracica macula media parva longa vittaque marginali latissima albo-pilosis ornata. Pili oculorum aurantiaci. Pili clypei pauci, longi, sordide albidi. Abdomen oblongum, postice acuminatum, nigrum, vitta latissima integra fulva, antice viridi-micanti postice fulvo-pubescenti, utrinque maculis longis et obliquis niveis ornatum et postice, supra mamillas fasciculo pilorum alborum munitum, subtus fusco-

testaceum parce albo-pilosum. Sternum nigricans. Pedes fulvi, femoribus quatuor anticis usque ad basin posticis in dimidio apicali nigricantibus, patellis tibiisque anticis rufo-brunneis, posticis parum distincte annulatis. Area genitalis minuta, subrotunda, leviter biimpressa. — Le Para (de Mathan).

- P. murina sp. nov. J. Long. 6,8 mill. Cephalothorax fuscus, antice dilutior et rufescens, rufulo-pubescens, parte cephalica utrinque et antice, prope oculos laterales, late albo-pilosa, thoracica vitta media abbreviata vittaque marginali latissima, postice interrupta, niveis ornata. Pili oculorum utrinque albi, inter oculos medios rufuli. Clypeus fere glaber, parce setosi. Abdomen crebre albido-pubescens, vitta media fusca, angusta, postice acuminata et abbreviata supra notatum, subtus nigricans, late albido-marginatum. Sternum nigrum albo-pilosum. Pedes obscure fulvi, albo-pilosi, antici, tarsis exceptis, infuscati. Pedes-maxillares fulvi apice fusci, albo-pilosi, sed intus nigro-setosi; tibia patella breviore et paulo angustiore, apophysi apicali minuta, gracili sed obtusa, antice oblique directa, extus instructa.
- Q. Long. 7 mill. Cephalothorax fusco-rufescens, antice prope oculos niger, albido fulvoque pubescens. Pili oculorum sordide albidi et fulvi. Pili clypei longi albidi. Abdomen breve, supra crebre fulvo-albido-pubescens et lineolis transversis numerosis valde flexuosis fuscis ornatum, subtus obscure fulvum, parce albopilosum. Pedes breves, obscure fulvi, albo-pubescentes, confuse fusco-annulati. Plaga genitalis magna, semicircularis, nitida, fulva, postice sensim infuscata, septo angusto rufulo secta. Brasilia: Le Para, Teffé (de Mathan).

Thyene vittata sp. nov. — 7. Long. 7-8 mill. — Cephalothorax fusco-castaneus, prope oculos niger, macula frontali magna, utrinque sub oculis vitta longitudinali, vittaque thoracica lata albo-luteo-squamulatis ornatus. Pili oculorum obscure rubri. Clypeus fere glaber. Abdomen testaceum, utrinque valde striolatum et punctatum, vitta media lata dilutiore, albo-nitido squamulata supra ornatum, subtus vitta latissima obscuriore notatum. Chelæ nigro-æneæ, valde coriaceo-rugatæ. Sternum fusco-olivaceum. Pedes antici fusci, coxis metatarsis tarsisque luteis. Pedes postici lutei, femoribus ad apicem late infuscatis, patellis tibiisque late annulatis. Pedes-maxillares fusco-castanei; tibia brevi, apophysi simplici et acuta, antice oblique directa, extus armata; tarso ovato, extus dilatato; bulbo stylo longo spirali munito.

Q. Long. 8 mill. Cephalothorax pallide luteus, parce nigro-pilosus, parte cephalica albido-luteo-squamulata et maculis ocularibus parvis nigris notata. Pili oculorum flavidi. Clypeus ad marginem

parce et longe albo-barbatus. Abdomen supra rubro-aurantiacum, vitta media lata integra dilutiore pallide luteo-squamulata et tenuiter nigro-marginata ornatum, subtus luteum, mamillis anguste nigrocinctis. Partes oris, sternum pedesque pallide lutea, femoribus anticis antice crebre et regulariter transversim nigro-striatis. Plaga genitalis rufula, nitida, late cordiformis et postice emarginata, antice plagula obscuriore ovato longitudinali munita. — Natal (Dr C. Martin).

T. coronata sp. nov. — 7. Long. 7-8 mill. — Cephalothorax rufescens, parte cephalica infuscata prope oculos nigra, thoracica versus marginem sensim infuscata, squamulis latis fulvo-nitidis albidisque vestitus. Pili oculorum aurantiaci. Clypeus albo-nitido-squamulatus. Abdomen supra atrum, in medio paulo dilutius, antice macula magna semicirculari, postice macula magna obtuse triquetra, in medio linea transversa, grosse luteo-argenteo-squamulatis, ornatum, subtus atrum utrinque dilutius et parce albo-squamulatum. Chelæ antice nigro-æneæ, glabræ, valde coriaceo-rugatæ. Sternum fuscum vel luteum. Pedes antici robusti, rubro-castanei, femoribus nigris, patellis tibiisque subtus nigricantibus, haud ciliatis, metatarsis tarsisque luteis, metatarsis apice fusco-annulatis. Reliqui pedes lutei, femoribus ad apicem (præsertim 2<sup>i</sup> paris) late infuscatis. Pedes-maxillares fusco-castanei, fere præcedentis sed apophysi tibiali paululum divaricata, acuta, intus in medio minutissime dentata. — Africa austro-orient : Natal, Zululand (Dr C. Martin).

**Thyenula** (1) **juvenca** sp. nov. —  $\mathcal{O}$ . Long. 5 mill. — Cephalothorax lævis, nitidus, fulvo-rufescens, prope oculos niger, parte cephalica ad marginem frontalem et utrinque albo rubroque pilosa, præterea cum parte thoracica glabra. Pili oculorum albi, supra oculos medios aurantiaci. Clypeus parce et longe albo-barbatus. Abdomen oblongum, omnino albido-testaceum fere nudum. Chelæ verticales, latæ, fulvo-rufulæ, ad basin infuscatæ. Partes oris sternum pedesque fulvo-testacea, parte labiali fusco-olivacea, tibiis metatarsisque anticis vix obscurioribus, tibia 1<sup>i</sup> paris aculeis inferioribus validis et longis 3-3 aculeoque laterali interiore, tibia 2<sup>i</sup> paris subtus aculeis exterioribus trinis, medio reliquis longiore, aculeo interiore subapicali, aculeoque parvo laterali-interiore, instructis. Pedes-maxillares sat graciles, lutei parce albo-pilosi, femore intus infuscato; femore gracili, arcuato, subtus subcarinato; tibia patella paulo breviore, extus apophysi apicali nigra leviter extus arcuata, gracili sed obtusa et intus minutissime granosa,

<sup>(1)</sup> **Thyenula** nov. gen. A *Thyena* differt oculis anticis apicibus in lineam rectam, tibiis metatarsisque anticis aculeis seriatis longioribus subtus armatis. — Typus: *T. juvenca* E. Sim.

instructa; tarso anguste ovato; bulbo sat longo, ad basin acuminato et breviter producto, ad apicem stylo, circulum formante, munito.

— Africa austr.: Pt Elizabeth.

Baryphas (1) ahenus. — J. Long. 7-8 mill. — Cephalothorax niger, lævis, antice atque in medio obscure cinereo-nitido squamutatus, parte thoracica linea marginali angusta albo-pilosa cincta. Pili oculorum et clypei longi densi subsquamiformes, cinereoargentei. Abdomen breviter ovatum, nigrum et supra et subtus squamulis grossis subrotundis olivaceo-nitidis-vestitum, puncto medio, utrinque prope medium linea parva obliqua, postice linea transversa subrecta, interdum curvata et semicirculari, albosquamulatis, ornatum. Sternum nigrum, albo-squamulatum. Chelæ crassissimæ, apice attenuatæ, antice glabræ, leviter convexæ, subtiliter coriaceæ sed prope apicem sublæves, subtus glabræ, marginibus sulci brevissimis, dentibus parvis armati, ungue brevi sed crassissimo et curvato. Pedes robusti, nigri, nigro-hirsuti et parce albido-squamulati, aculeis fuscis numerosis armati. Pedes-maxillares nigri, nigro-hirsuti et parce albo-squamulati; tibia patella circiter æquilonga, apophysi apicali, antice oblique directa, recte truncata cum margine minutissime serrulata, extus armata; tarso ovato; bulbo ovato, ad basin parum producto et obtusissimo, intus stylo libero marginato.

Q. Long. 7-8 mill. — Cephalothorax niger, lævis, supra rufulo utrinque in declivitate albido-pubescens. Pili oculorum cinereorufuli. Abdomen nigrum, supra æneo-micanti-squamulatum, vitta marginali lata utrinque intus laciniosa et bidentata albido-roseo-squamulata, puncto medio et postice utrinque linea obliqua albidioribus, subtus utrinque vitta integra, antice in medio vitta latiore abbreviata luteo-micanti-squamulatis ornatum. Chelæ convexæ, nigræ, in dimidio basali crasse luteo-nitido-squamulatæ. Sternum pedesque nigricantia, coxis tarsisque dilutioribus et rufescentibus, pedes luteo-squamulati et subannulati. Plagula genitalis rufula, nitida, fere semicircularis et transversa, antice foveola testacea trapezoidali, septo angusto divisa, notata.

Var. Abdominis vitta marginali lineæque medianæ splendide rubro-coccineæ. — Africa australis et austro-orientalis.

**B. Jullieni** sp. nov. —  $\bigcirc$ . Long. 5 mill. — Cephalothorax niger, lævis, olivaceo-nitido-squamulatus, margine frontali alboluteo-squamulata et parte thoracica vitta latissima, postice inter-

<sup>(1)</sup> Baryphas nov. gen. Ab *Hyllo* imprimis differt chelis (fere *Mollicæ*) conicis, marginibus sulci brevissimis, inferiore dente parvo et gracili, prope radicem unguis sito, munito, ungue brevi et robusto. — Typus: *B. ahenus* E. S.

rupta, niveo-squamulata cincta. Pili oculorum et clypei densissimi albido-lutei, sub oculis albi. Abdomen oblongum, nigrum, olivaceo-micanti-squamulatum et pone medium utrinque vitta nivea abbreviata et obliqua ornatum, subtus grosse cinereo-argenteo-squamulatum. Chelæ sat breves, nigro-æneæ, coriaceæ, intus ad basin longe albido-crinitæ. Sternum nigrum. Pedes robusti, nigri, crebre et longe nigro-hirsuti, femoribus crebre reliquis articulis parce albo-nitido squamulatis. Pedes-maxillares nigri, nigro-hirsuti; tibia patella breviore, extus ad apicem apophysi conica sed acuta, antice oblique directa, armata; tarso sat anguste ovato; bulbo simplici, disciformi, ad basin acuminato. — Liberia: Monrovia (Jullien).

**B. eupogon** sp. nov. — 7. Long. 5 mill. — Cephalothorax niger, lævis, olivaceo-nitido squamulatus, parte thoracica antice paulo dilutiore rufescenti-tincta et linea semicirculari albo-squamulata sat angusta ornata. Pili oculorum pauci. Pili clypei flavido-nitidi, densissimi, præsertim ad marginem longissimi et decumbantes. Abdomen oblongum, nigro-castaneum (fere depile) cinereo-nitido squamulatum et utrinque, in parte apicali, lineis obliquis, antice convergentibus, testaceis et albo-squamulatis ornatum. Sternum nigrum. Chelæ nigræ, apice rufulæ, antice coriaceæ et pilis flavidonitidis, depressis sed longissimis, fere usque ad apicem crebre vestitæ. Pedes robusti, nigri vel castanei, coxis, metatarsis tarsisque paulo dilutioribus et rufescenti-tinctis, præsertim antici crebre et longe nigro-hirsuti, femoribus anticis intus, reliquis articulis supra parce albo-squamulatis. Pedes-maxillares nigri, patella sæpe dilutiore, femore ad apicem patella tibiaque supra tarso ad basin squamulis grossis et obtusis albido-argenteis et micantibus crebre vestitis; tibia patella breviore, extus ad apicem apophysi conica sed acuta, antice oblique directa, munita; tarso sat anguste ovato; bulbo simplici ad basin acuminato. — Ins. S. Thome (Mocquerys).

A B. Jullieni præsertim differt pedibus-maxillaribus supra læte squamulatis, pilis clypei omnino flavidis, chelis fere usque ad apicem creberrime flavido-nitido hirsutis subsquamulatis.

Polemus (1) chrysochirus sp. nov. — ♀. Long. 4 mill. — Cephalothorax longus, postice valde, fere abrupte, declivis, niger, subtiliter rugosus et squamulis grossis cinereo-fulvis vestitus. Pili oculorum squamiformibus rufulis. Clypeus basique chelarum patella tibiaque pedum-maxillarium, squamulis grossis pediculatis splendide viridi-aureis crebre vestiti. Abdomen oblongum, nigrum,

<sup>(1)</sup> **Polemus** nov. gen. A *Barypha* differt area oculorum dorsalium parallela, cephalothorace longo, subparallelo, superne deplanato sed postice abrupte declivi et verticali. — Typus: *P. chrysochirus* E. Simon.

cinereo-olivaceo subæneo squamulatum, supra antice arcu marginali, prope medium arcu acute-auguloso, postice lineolis transversis binis exilibus, aurantiaco-squamulatis, ornatum. Pedes nigri, metatarsis tarsisque anticis, tarsis posticis dilutioribus et rufulis, patella tibiaque anticis fulvo-aureo-squamulatis, posticis lineis albosquamulatis ornatis. Plaga genitalis nigra, subrotunda, convexa et nitida, fovea magna impressa. — Sierra-Leone: Free-Town.

- P. squamulatus sp. nov. A. Long. 4 mill. Cephalothorax fere præcedenti, niger, fere lævis (fere omnino depilis) squamulis luteo-albidis, ad marginem frontalem longioribus, vestitus. Pili oculorum et clypei, longi et obtusi, luteo-albidi, nitidi. Abdomen nigrum, supra squamulis cinereo-olivaceis æneo-tinctis, subtus squamulis albido-micantibus vestitum. Chelæ nigræ, coriaceæ, ad basin valde luteo-pilosæ. Sternum pedesque nigra, parce albo-squamulata. Pedes-maxillares breves, nigri, nigro-cinereo-hirsuti. Sierra-Leone: Free-Town.
- **P.** galeatus sp. nov.  $\varphi$ . Long. 3 mill. Cephalothorax altissimus superne deplanatus, declivitate postica excavata sed apice valde prominula et obtusa, niger, subtilissime, vix distincte, rugosus, squamulis cinereis vestitus et linea alba tenui marginatus. Pili oculorum et clypei pauci cinerei. Abdomen sat angustum, nigrum, superne duriusculum et coriaceum, squamulis latis cinereo-olivaceis crebre vestitum. Chelæ nigræ, coriaceæ fere glabræ. Pedes nigri, tarsis posticis paulo dilutioribus, niveo-squamulati. Pedesmaxillares breves, nigri, femore, patella tibiaque supra albos-quamulatis. Sierra-Leone: Free-Town.

Vinnius (1) calcarifer sp. nov. — A. Long. 6 mill. — Cephalothorax rubro-castaneus, maculis ocularibus nigris parvis notatus (fere omnino depilis), parte cephalica antice et utrinque rubro-pilosa, thoracica macula media albo-pilosa ornata. Pili oculorum fulvo-rufuli. Clypeus altus, glaber, infuscatus. Abdomen longum, pallide testaceum, supra nitidum et fere glabrum sed antice arcu lato, albo-piloso cinctum, subtus concolor. Chelæ rufulæ, valde coriaceæ, antice planæ et leviter sulcatæ, extus, prope apicem, dente valido et longo, valde uncato, instructæ. Partes oris nigricantes, laminæ extus angulosæ haud dentatæ. Sternum pedesque antici fusco-rufula vel castanea, tarsis dilutioribus. Pedes postici lutei. Pedes-maxillares fusco-rufuli, patella lutea crasse et longe niveo-hirsuta, tarso nigro-piloso; tibia patella breviore et angus-

<sup>(1)</sup> Vinnius nov. gen. A Viciria differt area oculorum dorsalium vix angustiore postice quam antice, clypeo maris latissimo et fere nudo, chelarum marginibus longis dentibus remotis. — Typus: V. maculaticeps E. Simon.

tiore, apophysi apicali longa, acuta et recta, antice directa, intus, prope medium, minute dentata, extus armata; tarso mediocri, ovato et obtuso; bulbo ovato, stylo apicali brevi sed robusto et valde uncato munito. — Brasilia: Theresopolis prope Rio (Brunet).

**V. carinatus** sp. nov. — 7. Long. 7 mill. — Cephalothorax pallide fusco-rufescens, marginem versus sensim obscurior, maculis ocularibus nigris parvis notatus, parte cephalica utrinque, inter oculos, albo-luteo-pilosa, parte thoracica macula media magna, obtuse triquetra, albido-pilosa, ornata. Pili oculorum pauci et breves, obscure rubri. Clypeus latus et depressus, oculis mediis vix 1/3 angustior fere nudus. Oculi antici magni et a sese subcontigui, apicibus in lineam subrectam. Abdomen pallide fusco-testaceum, antice arcu lato luteo dein lineis exilibus binis parallelis longitudinalibus et utrinque lineis obliquis albido-pilosis decoratum, subtus vitta lata nigricanti notatum. Chelæ fuscæ, subtiliter coriaceæ et transversim rugatæ, verticales, extus in parte apicali convexæ et læviores, antice deplanatæ sed costis binis munitæ, margine superiore sulci brevi, dente valido armato, ungue valde curvato, supra incrassato et leviter canaliculato. Partes oris nigricantes, testaceo-marginatæ. Sternum fusco-testaceum. Pedes antici fusco-castanei, femoribus nigricantibus, metatarsis tarsisque fulvis. patella longa intus minute uniaculeata, tibia aculeis inferioribus 3-3 aculeisque lateralibus interioribus subapicalibus munita. Pedes postici, femoribus exceptis, dilutiores, coxis tarsisque luteis. Pedesmaxillares fusco-castanei; tibia patella breviore et angustiore apophysi apicali antice directa, apice uncata et acuta, extus armata; tarso mediocri parum attenuato; bulbo disciformi, rotundo, nigro, stylo libero longo omnino circumdato. - Venezuela: Colonia Tovar!

V. uncatus sp. nov. — A. Long. 7 mill. — Cephalothorax fusco-castaneus, utrinque, prope oculos, atque in declivitate fere niger (fere omnino depilis) saltem ad partem albo-pilosus. Pili oculorum in medio albi extus rufuli. Clypeus latus fere glaber. Abdomen sat angustum et longum, pallide luteo-testaceum, albo-pubescens, supra vittis duabus sinuosis apice attenuatis, subtus vitta latiore nigricantibus, notatum. Mamillæ mediæ albidæ, reliquæ fuscæ. Chelæ fuscæ, leviter æneo-tinctæ, subtilissime striolatæ, antice, et intus et extus, carinatæ, margine inferiore sulci longo sed subtransverso dente remoto, ungue in parte basali crasso cylindrato et subrecto, in parte apicali angustiore compresso et curvato, supra, prope medium, dentato. Pedes longi fulvo-lutei, antici, femoribus exceptis, leviter infuscati. Pedes-maxillares fulvi apice infuscati; tibia patella multo breviore, apophysi nigra obtusa et curvata extus armata; tarso ovato; bulbo simplici disciformi. — Brasilia: Bahia.

V. maculaticeps sp. nov. — 7. Long. 6,7 mill. Cephalothorax fusco-rufescens prope oculos et versus marginem niger, nitidus sed subtiliter coriaceo-reticulatus, prope oculos aurantiaco-pilosus. antice inter oculos macula magna dein macula minore albidoflavescenti pilosis ornatus. Oculi antici inter se subcontigui, in lineam rectam, pilis rufulis cincti. Clypeus glaber, altissimus (oculis mediis vix angustior), depressus et subtiliter striatus. Abdomen parvum, postice acuminatum, fulvum, albo-pubescens, supra vittis fuscis binis interruptis; subtus vitta latissima obscure fulva notatum. Sternum fusco-rufescens nitidum. Chelæ sat longæ, parallelæ, antice fere planæ, in parte basali coriaceæ, in parte apicali fere læves, extus carinatæ atque ad apicem, prope radicem unguis, apophysi conica divaricata et paululum uncata armatæ, ungue supra, prope medium dentato. Pedes sat longi, flavidi, femoribus, præsertim anticis, apice anguste fuscis, patellis tiblisque anticis fere nigris in medio albo-pilosis, posticis leviter infuscatis, metatarsis anticis infuscatis apice late fusco-annulatis, tibiis anticis aculeis longis inferioribus 3-3 et intus aculeis minoribus binis armatis. Pedes-maxillares longi et tenues; femore longo, gracili, paululum curvato; patella plus duplo longiore quam latiore; tibia patella breviore et paulo graciliore, apophysi apicali nigra acute triquetra munita et subtus paululum prominula; tarso minuto, intus valde ciliato; bulbo simplici disciformi.

Q. Long. 8,5 mill. — Cephalothorax flavido-testaceus regione oculari castanea prope oculos nigra, parce coccineo-pilosa, antice macula magna subtriquetra, postice macula minore elongata et utrinque maculis binis albo-pilosis ornata. Pili oculorum supra oculos pallide flavi subtus albi. Clypeus nudus, dimidium oculorum vix æquans. Abdomen obscure fulvum, parce albido-pilosum, supra maculis nigricantibus, biseriatis, obliquis atque in lateribus productis, subtus vitta lata obscuriore sed antice evanescente notatum. Chelæ, sternum, pedes et pedes-maxillares pallide flavo-testacea. Pedes breviores et robustiores, tibia 1<sup>i</sup> paris aculeis lateralibus carente, tibia 2<sup>i</sup> paris aculeo laterali apicali munita. Area genitalis parva, fusca, antice fovea profunda rotunda vel antice obtuse secta, tuberculum humile includente, notata. — Brasilia: Terra Nova prope Bahia (E. Gounelle).

Viciria diademata sp. nov. — o. Long. 9 mill. — Cephalothorax fusco-rufescens, prope oculos niger, crebre coccineo-pubescens, parte cephalica macula magna, thoracica vitta marginali latissima, postice interrupta, niveo-squamulatis decoratus. Pili oculorum supra oculos et in medio læte rufi subtus albi. Clypeus crebre et longe albo-pilosus. Abdomen angustum, postice longe aeuminatum, nigrum, supra obscure rufo-pubescens, vitta integra,

postice sensim attenuata, niveo-squamulata sectum, subtus parce cinereo-pilosum. Chelæ verticales parallelæ, nigro-nitidæ, confuse et parce transversim striolatæ, prope basin setis longissimis albis paucis munitæ. Pedes longi, sex antici fusco-rufescentes, metatarsis saltem ad apicem fulvis, tarsis quatuor anticis nigricantibus, tarsis 3<sup>i</sup> paris flavidis, tibiis quatuor anticis subtus crebre et regulariter nigro-fimbriatis, pedes 4<sup>i</sup> paris flavi. Pedes-maxillares parum longi et parum robusti, obscure fulvi, albo-pilosi, femore ad basin tarsoque infuscatis; patella parallela, longiore quam latiore; tibia patella vix breviore et vix angustiore, apophysi apicali gracili, oblique divaricata, apice abrupte angustiore cum angulo interiore paululum producto armata; tarso sat anguste ovato; bulbo simplici disciformi. — India: Pondichery (M. Maindron).

**V.** polysticta sp. nov.  $- \emptyset$ . Long. 6 mill. — Cephalothorax fusco-rufescens prope oculos niger, postice sensim dilutior, parte cephalica in dimidio anteriore squamulis albo-nitidis, vittam transversam latissimam designantibus, ornata, parte thoracica macula anteriore magna subquadrata vittaque marginali latissima, postice interrupta, niveo-squamulatis decorata. Pili oculorum obscure fulvi. Clypeus crebre albo-nitido-pilosus. Abdomen angustum, postice acuminatum, fulvo-rufulum, supra vittis binis integris et parallelis albis ornatum, subtus fulvo-testaceum, utrinque linea exili alba marginatum. Chelæ fere nigræ, leviter æneo-tinctæ, vix rugatæ. Sternum fulvum, parce albo-nitido-squamulatum. Partes oris fusco-testaceæ. Pedes lutei, pedes 1i paris femore subtus infuscato fere nigro, patella tibiaque leviter infuscatis, tibia haud fimbriata, metatarso longo, subtus aculeis 2-2, apicalibus parvis et utrinque prope basin aculeo laterali parvo instructo. Pedes-maxillares lutei, albo-pilosi; femore valido curvato; tibia patella breviore, cylindrata, extus ad apicem apophysi fere inferiore nigra, antice directa, gracili et sat longa, apice acuta et leviter curvata, armata; tarso longo, cylindrato apice haud attenuato, tibia haud latiore; bulbo parvo simplici, dimidium basale tarsi tantum occupante. — Ins. Taprobane!

A Viciria signata E. Sim., cui affinis est, imprimis differt tibiis anticis haud fimbriatis et aculeis apicalibus metatarsorum multo minoribus.

V. sponsa sp. nov. — J. Long. 6 mill. — Cephalothorax fusco-rufescens, parte cephalica fere nigra, antice et utrinque læte coccineo-pilosa et macula media albo-nitido-squamulata, paulo longiore quam latiore et antice truncata, ornata, parte thoracica vitta submarginali alba lata, postice interrupta cincta. Pili oculorum læte rubro-coccinei. Clypeus crebre albo-pilosus. Abdomen

angustum, postice acuminatum, fusco-testaceum, fulvo-pubescens, supra vitta media alba integra postice sensim attenuata et postice utrinque linea tenui abbreviata nigra notatum, subtus, præsertim antice, fere nigrum sed utringue vitta alba marginatum. Chelæ nitidæ, viridi-æneæ, antice deplanatæ, parum dense sed profunde transversim striatæ. Sternum læve et glabrum, nigrum, apice minute fulvum. Partes oris nigricantes. Pedes 1i paris obscure fusci fere nigri sed femore supra metatarsoque subtus dilutioribus et fulvo-rufulo-vittatis, tibia subtus parum dense et sat breviter nigro-fimbriata sed pilis tenuibus albis longis paucis ornata, metatarso aculeis inferioribus 2-2 longis (præsertim basalibus) armato sed aculeis lateralibus carente. Pedes 2i et 3i parium plus minus infuscati. Pedes 4<sup>i</sup> paris lutei. Pedes-maxillares fulvi, robusti; tibia patella breviore, haud angustiore, extus ad apicem apophysi nigra brevi, compressa, apice haud attenuata et truncata armata; tarso angusto, bulbo, simplici et disciformi, multo superante. — Ins. Taprobane: Colombo! Kandy! Galle!

A Viciria diademata E. Sim., cui affinis est, imprimis differt metatarsis anticis fuscis vel nigris et apophysi tibiali apice simpliciter secta haud bifida.

V. mustela sp. nov. — A. Long. 7 mill. — Cephalothorax obscure fulvus, versus marginem infuscatus, maculis ocularibus nigris et pone oculos maculis fuscis binis notatus, parte cephalica micanti-squamulata et macula media magna et ovata niveo-squamulata ornata, parte thoracica vitta lata semi-circulari albido-lutea ornata. Pili oculorum pauci cinereo-albidi. Clypeus setis albis longis paucis tantum munitus. Abdomen longum, atrum, vitta media integra albo-nitido-squamulata supra ornatum, subtus vitta lata, rarius linea exili, nigricanti notatum. Partes oris sternumque nigricantia, rarius obscure fulva, laminæ extus leviter prominulæ et ante angulum minute dentatæ. Chelæ nigro-æneæ, subtiliter transversim striatæ. Pedes quatuor antici robusti, fusco-castanei vel nigricantes, metatarsis tarsisque luteis, patellis tibiisque subtus et tibiis supra ad apicem longe et crebre nigro-fimbriatis, metatarsis brevibus aculeis validis 2-2 subtus armatis sed aculeis lateralibus carentibus. Pedes postici lutei, fusco-annulati, femoribus cunctis, præsertim subtus, longissime et parce albo-hirsutis. Pedesmaxillares fulvi fuscive; femore sat longo; tibia patella saltem haud breviore, apophysi apicali, antice directa, longa, gracili sed compressa, apice leviter ampliata, truncata et laciniosa, extus instructa; tarso sat angusto; bulbo leviter reniformi et obliquo, ad basin convexo. — Africa austro-orient : Natal (Dr C. Martin).

**V. lupula** sp. nov. —  $\bigcirc$ . Long. 6,5 mill. — Cephalothorax fusco-rufescens, versus marginem sensim obscurior, maculis ocula-

ribus nigris notatus, parte cephalica squamulis in medio alboargenteis utrinque luteis vestita. Pili oculorum supra oculos coccinei, subtus breves albi. Clypeus fere nudus. Abdomen angustum, supra obscure fulvum, pallide micanti-squamulatum et utrinque linea nigra marginatum, subtus atrum, anguste albo-limbatum. Chelæ nigro-æneæ, transversim subtiliter striatæ. Partes oris fuscæ, testaceo-marginatæ. Sternum luteum. Pedes quatuor antici fusco-castanei, coxis metatarsis tarsis femoreque 2i paris ad basin luteis, haud fimbriati, metatarsis aculeis inferioribus brevibus 2-2 munitis sed aculeis lateralibus carentibus. Pedes postici lutei, femoribus ad apicem fusco-annulatis, patellis tibiisque leviter infuscatis. Pedes-maxillares obscure fulvi; tibia patella breviore et angustiore, intus setis longis penicillata, extus apophysi apicali nigra, obliqua, sat gracili apice leviter curvata armata; tarso lato, leviter rhomboidali; bulbo disciformi, subrotundo sed intus tuberculo obtuso munito, stylo circumdato. — Africa occid.: Gabon.

**V. niveimana** sp. nov.  $- \emptyset$ . Long. 7 mill. — Cephalothorax nigro-nitidus vel castaneus, parte cephalica squamulis albo-argenteomicantibus ornata et utrinque, inter oculos, parce rubro-pilosa, parte thoracica vitta lata semicirculari fulva crebre luteo-pilosa cincta. Pili oculorum albi pauci et breves. Clypeus fere nudus. Abdomen angustum, atrum, supra crebre subtus parce argenteomicanti-squamulatum. Chelæ, partes oris sternumque nigra. Pedes antici crassi, fusco-castanei, femore supra nigro subtus albidocrinito, patella tibiaque supra breviter subtus longissime et creberrime nigro-crinitis, metatarso tarsoque pallide luteis omnino crebre et longe niveo-hirsutis. Pedes quatuor postici fulvi, femoribus 31 paris apice leviter infuscatis. Pedes-maxillares fusci, intus nigro extus albo-criniti, supra breviter et parcius coccineo-pilosi; tibia brevi, apophysi apicali oblique divaricata et acuta extus armata; tarso longe attenuato; bulbo ovato et obliquo, ad basin leviter elevato et conico, intus stylo libero marginato. - Africa occid.: Sierra-Leone, Gabon.

V. semicoccinea sp. nov. — Long. 6 mill. — Cephalothorax niger, crebre coccineo-pubescens, macula cephalica magna luteopilosa sed antice supra oculos medios nivea et utrinque vitta submarginali latissima, postice convergente, luteo-pilosa decoratus. Pili oculorum læte coccinei. Clypeus fere nudus, parce albo-setosus. Abdomen angustum postice acuminatum, albo-pubescens, vitta media lutea vittis duabus coccineis marginata supra ornatum, subtus nigrum, parcissime pilosum et albo-marginatum. Sternum, partes oris chelæque nigro-nitida. Pedes quatuor antici nigrocastanei, metatarsis tarsisque luteis sed tarso 1i paris apice nigro,

femoribus patellis tibiisque subtus crasse et longe nigro-fimbriatis supra parce rubro-pilosis, tarso 1<sup>i</sup> paris longe setoso, metatarso brevi, aculeis inferioribus 2·2 longis aculeoque laterali interiore subbasilari munito. Pedes quatuor postici lutei, femore tibiaque 3<sup>i</sup> paris apice late nigris et nigro-pilosis. Pedes-maxillares nigro-castanei; tibia brevi, subtus et intus longe nigro-crinita, extus apophysi longa, oblique divaricata, recta, obtusa et intus minutissime serrulata munita; tarso sat lato, leviter rhomboidali; bulbo disciformi, in medio leviter depresso, stylo omnino circumdato. — Java: Mons Gede (Fruhstorfer).

Erasinus flavibarbis sp. nov. — J. Long. 4 mill. — Cephalothorax lævis, fusco-piceus, parte cephalica latissime nigro-marginata et rufulo-pubescenti, antice macula frontali magna luteosquamulata postice macula minore albo-squamulata ornata, parte thoracica utringue vitta latissima arcuata albo-pilosa notata. Pili oculorum inter oculos albi, subtus flavi. Clypeus creberrime flavobarbatus. Abdomen angustum, supra fuscum, vitta media latissima, antice albo dein luteo-squamulata ornatum, subtus atrum fere glabrum, sed utrinque albido-marginatum et squamulatum. Chelæ breves nigro-nitidæ, apice rufulæ, antice ad basin area flavo-squamulata ornatæ. Partes oris sternumque fulvo-olivacea. Pedes lutei, femoribus ad apicem patellis tibiisque infuscatis albido-squamulatis, aculeis tenuibus longis et numerosis armati. Pedes-maxillares fulvi, fusco-variegati; tibia patella paulo breviore, longissime sed parce nigro alboque crinita, extus convexa et apophysi nigra submedia divaricata, recta sed apice minute uncata, armata; tarso magno, lato, sed longe attenuato, extus dilatato et apophysi setiformi marginali et infra directa munito; bulbo convexo, stylo libero longissimo munito. - Java: Mons Gede.

Chasidamna (1) rufociliata. — S. Long. 7-8 mill. — Cephalothorax fusco-rufescens, prope oculos niger, crebre rubro micantisquamulatus, parte cephalica macula anteriore magna triquetra, postice, inter oculos, macula minore subrotunda, thoracica linea media abbreviata vittaque marginali latissima, postice interrupta, albo-luteo-squamulatis decoratus. Pili oculorum læte rubrococcinei. Clypeus pilis albidis longis paucis munitus. Abdomen longum et angustum supra fusco-rufescens, roseo-micanti-squamulatum, lineis trinis, media abbreviata, albis, ornatum, subtus

<sup>(1)</sup> Chasidamna nov. gen. A Viciria differt pedibus quatuor posticis inter se subæqualibus, tibia 3i paris teretiuscula (apice haud incrassata), metatarsis quatuor posticis aculeis triverticillatis instructis; a Chira differt metatarsis anticis aculeis inferioribus 2-2, basalibus in medio vel pone medium articuli sitis, sed aculeis lateralibus carentibus, laminis maris extus obtusis. — Typus: C. rufociliata E. Sim.

fusco-testaceum, antice sensim dilutius et parce micanti-squamulatum. Chelæ nigro-nitidæ, striolatæ, validæ, extus convexæ, antice leviter inæquales, intus ad apicem, prope radicem unguis, tuberculo parvo et subrotundo, munitæ, marginibus sulci longis, dentibus remotis parvis et obtusis. Partes oris fusco-castaneæ, testaceomarginatæ. Sternum fulvum, parce albo-pilosum. Pedes 1<sup>i</sup> paris reliquis robustiores, fusco-castanei, patella dilutiore, coxa metatarso tarsoque omnino fulvis, tibia supra rubro-pubescenti et macula magna albido-squamulata ornata, subtus crebre et sat longe nigro pilosa, femore subtus, ad marginem exteriorem sæpe nigro-fimbriato, metatarso gracili et longo, subtus, paulo pone medium, aculeis binis aculeisque apicalibus binis minoribus, tantum munito. Reliqui pedes fulvi, metatarso 2i paris aculeis inferioribus 2-2 et utrinque aculeis lateralibus binis parvis munito. Pedes-maxillares lutei; femore ad apicem leviter claviformi; tibia extus ad apicem apophysi parva gracili et incurva munita; tarso sat lato sed apice valde attenuato, supra in medio convexo; bulbo disciformi, stylo longissimo, circulos tres formante, circumdato. — Brasilia: Regio Amazonica tota; Matto-Grosso.

C. semifimbriata. - J. Long. 7 mill. - Cephalothorax pallide fusco-rufescens, prope oculos niger, parte cephalica (fere depile) squamulis albidis munita sed ad marginem frontalem rubropilosa, parte thoracica vitta submarginali latissima, postice late interrupta, albido-pilosa cincta. Pili oculorum læte rubro-coccinei, sub oculis mediis albi. Clypeus pilis crassis albis, clavatis et pediculatis conspersus. Chelæ validæ, nigræ, apice dilutiores et rufescentes, valde transversim striatæ et rugosæ, ad basin pilis albis longis munitæ, extus grosse striatæ, intus ad apicem, prope radicem unguis, tuberculo crasso, obtusissimo, sed intus anguloso, munitæ, marginibus sulci longis, dentibus parvis obtusis et remotis, munitis. Partes oris castaneæ, intus testaceo-marginatæ. Sternum coxæque lutea. Pedes 1<sup>i</sup> paris reliquis robustiores fusco-castanei, metatarso ad basin tarsoque pallide flavidis, tibia rubro-pilosa et supra macula albido-squamulata ornata, femore subtus, ad marginem exteriorem, tibia subtus, metatarso ad apicem (in parte fusca) et supra et subtus, longe et crebre nigro-fimbriatis, metatarso in parte apicali aculeis inferioribus longis 2-2 aculeoque minore laterali munito. Reliqui pedes lutei, tibia 2i paris apice infuscata, metatarso aculeis inferioribus 2-2 et utrinque aculeis lateralibus parvis binis instructo. Pedesmaxillares lutei, fere præcedenti. — Regio Amazonica: Sao Paulo de Olivença (de Mathan).

Chira (1) trivittata Taczanowsky, Hor. Soc. ent. Ross. 1872 (Attus). — J. Long. 7 mill. — Cephalothorax niger, parte cephalica

<sup>(1)</sup> Chira = Shira G. et E. Peckham.

in medio dilutiore, obscure fulvo-æneo-pubescente, ad marginem anticum et prope oculos posticos pilis læte rufis paucis munita, utrinque crasse albo-pilosa et postice, inter oculos ser. 3<sup>e</sup>, macula nivea triquetra ornata, parte thoracica antice dilutiore, vitta submarginali latissima, postice interrupta, fere omnino obtecta. Pili oculorum utrinque aurantiaci in medio albi. Clypeus subglaber, dimidio oculorum mediorum haud angustior, Abdomen angustum, supra obscure fulvum niveo-pubescens, vittis binis nigris integris notatum, subtus nigrum. Mamillæ nigræ. Sternum fulvum, parce albopilosum. Partes oris nigræ, laminæ extus valde tuberculatæ. Chelæ nigro-nitidæ, fere læves, robustæ, extus convexæ. Pedes flavi, patellis tibiisque quatuor anticis nigris, subtus nigro-ciliatis, tibiis supra macula niveo-pilosa ornatis, metatarsis apice infuscatis, tibiis metatarsisque posticis apice tenuiter nigro-cinctis. Pedes-maxillares nigri, apice tarsi albo; femore compresso et curvato, extus parce albo-piloso; patella parallela paulo longiore quam latiore; tibia breviore et angustiore, apophysi apicali parva, simplici et obtusa munita; tarso mediocri, ovato; bulbo valde convexo et conico. intus stylo crassissimo marginato. -- America merid. : Guiana et Brasilia.

C. luctuosa sp. nov. — 7. Long. 6 mill. — Cephalothorax niger, obscure fulvo-olivaceo-pubescens, parte cephalica utrinque, inter oculos, albo-notata, thoracica linea media exili abbreviata, vittaque marginali albo-pilosis decorata. Pili oculorum et clypei densi et longi, albido-lutei. Abdomen supra nigrum, fulvo-pubescens, linea media exili lineaque marginali albis decoratum, subtus atro-testaceum, antice albo-pilosum. Chelæ fusco-rufulæ, nitidæ, transversim striatæ, marginibus sulci brevibus, dentibus ad radicem unguis parum remotis. Pedes fusci, femoribus apice fere nigris, tibiis metatarsisque macula media albo-pilosa supra decoratis, metatarsis anticis tibiis brevioribus, aculeis inferioribus 3-2 et utrinque aculeo parvo apicali armatis, metatarso 2i paris saltem intus aculeis lateralibus binis munito. Partes oris olivaceæ, laminæ extus prope medium in declivitate, minute dentatæ. Sternum fuscum, crebre et longe albo-crinitum. Pedes-maxillares lutei; femore apice incrassato et supra convexo claviformi; patella paulo longiore quam latiore apice attenuata et obtusa; tibia paulo breviore, ad basin angustiore, supra apice obtuse emarginata et extus apophysi crassa antice oblique directa armata; tarso angusto, longo et attenuato, extus ad basin minute dentato; bulbo magno, ad basin valde convexo obliquo et extus prominulo, ad apicem depresso et ovato, stylo recto, apicem tarsi attingente, munito. - Peruvia: Pebas (de Mathan).

C. lucina sp. nov. — A. Long. 6 mill. — Cephalothorax fulvorufescens, parte cephalica (fere depile) paulo obscuriore, maculis ocularibus nigris notata, thoracica in medio atque ad marginem nigro-pilosa sed vitta submarginali latissima semicirculari albopilosa ornata. Pili oculorum aurantiaci. Pili clypei, longi et densi, albi. Abdomen pallide luteo-testaceum, albo-pilosum, maculis parvis biseriatis et postice lineolis transversis abbreviatis 2 vel 3 nigricantibus supra ornatum, subtus concolor et parcissime pilosum. Chelæ longæ, fere parallelæ, antice deplanatæ, transversim striolatæ et intus carinatæ, nigro-æneæ sed apicem versus sensim dilutiores. Partes oris fusco-rufulæ, laminæ extus ad angulum dente uncata armatæ. Sternum pedesque quatuor postici lutea. Pedes antici fusco-rufescentes, supra maculis latis albo-pilosis ornati, metatarsis longis, aculeis inferioribus longis 2-2, metatarso 1i paris aculeo laterali apicali minutissimo, metatarso 2i paris aculeis lateralibus binis utrinque munitis. Pedes-maxillares fulvi parce albopilosi; femore sat robusto, curvato, subtus mutico sed leviter carinato; tibia patella multo breviore, apophysi apicali nigra, minutissima et obtusa extus armata; tarso sat longo et angusto; bulbo ovato, ad basin valde elevato et subacute turbinato, intus stylo libero et curvato marginato. - Brasilia: Tijuca prope Rio (E. Gounelle).

**C.** thysbe sp. nov. -  $\bigcirc$ . Long. 7 mill. — Cephalothorax rubrocastaneus, maculis ocularibus nigris notatus, parte cephalica pilis coccineis, ad marginem frontalem, supra oculos, longioribus, vestita et vitta media alba notata, parte thoracica vitta submarginali lata, postice interrupta, albo-pilosa cincta. Pili oculorum læte coccinei sed sub oculis mediis albi. Clypeus longe sed parce albobarbatus. Abdomen vitta media integra fulvo-olivaceo-pilosa et late albo-marginata supra notatum, subtus fusco-testaceum, parce pilosum et luteo-marginatum. Chelæ latæ, extus convexæ, nigræ, apice rufescentes, marginibus sulci longis et depressis, ungue longo et valido. Partes oris castaneæ. Sternum pedesque lutea, patellis tibiisque quatuor anticis fusco-castaneis, tibiis supra macula lata nivea ornatis, subtus sat longe nigro-fimbriatis, metatarsis longis, aculeis inferioribus 2-2 armatis sed aculeis lateralibus carentibus. Pedes-maxillares lutei, sat longi et graciles; femore curvato subtus carinato sed mutico; tibia patella vix breviore, apophysi nigra minutissima extus ad apicem armata; tarso mediocri, sat angusto; bulbo simplici, disciformi, leviter cordiformi, intus stylo libero subrecto munito. - Brasilia: Rio (Germain).

C. aculeata sp. nov. — of. Long. 6 mill. — Cephalothorax fusco-rufescens, parte cephalica nigra, coccineo-pilosa, vitta media lata nivea ornata, parte thoracica nigro-marginata, antice, pone

oculos, maculis binis, dein vitta submarginali lata, albo-pilosis, ornata. Pili oculorum aurantiaci. Pili clypei, in medio densi et longi, albi. Abdomen supra fulvum, vitta latissima aurantiaco-pilosa et albo-marginata ornatum, subtus nigrum parce et minute albo-pilosum. Chelæ et partes oris nigræ. Sternum fulvum, antice sensim infuscatum. Pedes quatuor antici obscure fusci, coxis, patellis metatarsis tarsisque luteis, patellis tibiisque subtus crebre niveo-ciliatis, metatarsis aculeis inferioribus longis et utrinque aculeo parvo apicali munitis. Pedes postici lutei, valde aculeati, metatarsis aculeis triverticillatis munitis. Pedes-maxillares fusco-castanei, robusti; femore crasso, subtus in medio ampliato et obtuse tuberculato; tibia brevi, annuliformi, apophysi exteriore cariniformi arcuata fere semicirculari sed apice recurva et acuta armata; tarso lato; bulbo maximo, valde convexo, inæqualiter bilobato. — Lombok (Fruhstorfer).

Alcimonotus (1) Gounellei sp. nov. — 7. Long. 7 mill. — Cephalothorax fusco-castaneus, prope oculos niger, parte cephalica subtiliter coriacea, rubro-pilosa, macula media magna et ovata alba ornata, thoracica nigro-pilosa sed vitta submarginali albopilosa latissima, postice interrupta, antice utringue (inter oculos ser. 2<sup>®</sup> et ser. 3<sup>®</sup>) ramulum obliquum emittente, ornata. Pili oculorum læte rubri. Pili clypei densi nivei. Abdomen breviter ovatum. supra fuscum, fulvo-rufulo-pubescens, in parte basali late et oblique albo-marginatum, subtus dilutius et parce luteo-pubescens. Chelæ angustæ et longæ, fere parallelæ, extus convexæ et setis cinereis longissimis divaricatis et curvatis munitæ, antice in parte apicali inæquales et transversim striatæ, nigræ, apice rufescentes, intus pilis albis munitæ, marginibus sulci sat brevibus et subtransversis, ungue longo et gracili. Partes oris fuscæ, apice dilutiores, laminæ extus valde turbinatæ. Sternum coxæque lutea. Pedes antici fusco-castanei, apice dilutiores, metatarsis ad basin tarsisque luteis, supra maculis albo-pilosis ornati, subtus setis tenuibus et longis parce muniti, metatarsis tibiis vix brevioribus, subtus aculeis validis 2-2 et utrinque aculeo parvo apicali munitis. Reliqui pedes obscure fulvi. Pedes maxillares lutei, apice leviter infuscati; femore patellaque albo-pilosis; femore curvato apice leviter incrassato; patella parallela longiore quam latiore; tibia patella multo breviore et angustiore apophysi apicali minutissima armata; tarso longe ovato; bulbo reniformi ad basin conico, stylo libero longo intus munito. — Brasilia: Matushinos, prov. Minas (E. Gounelle); Paraguay (Germain).

<sup>(1)</sup> Alcimonotus nov. gen. A *Chira* imprimis differt area oculorum dorsalium postice quam antice haud angustiore. — Typus: A. Gounellei E. Simon.

# III

### Assemblée mensuelle du 1er mars 1902.

Présidence de M. le D' Tosquinet

La séance est ouverte à 8 heures.

- Le procès-verbal de la séance du 1er février 1902 est approuvé.

Décisions du Conseil. Le Conseil a admis comme membres effectifs MM. Blanchard, rue Pascale, s'occupant de Lépidoptères, présenté par MM. Rousseau et Severin; Pinsonnat, Léon, boulevard Militaire, 108, s'occupant de Coléoptères, présenté par MM. Schouteden et Severin.

Dépôt d'ouvrages. Le secrétaire dépose deux exemplaires du tome XLV des Annales pour la bibliothèque de la Société.

Correspondance. La Société des Sciences, des Arts et des Lettres du Hainaut envoie le programme de ses concours pour 1902.

— L'assemblée décide l'échange des Annales contre la publication : « Travaux scientifiques de l'Université de Rennes ».

Travaux pour les Annales. L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Communications. M. Severin annonce à l'assemblée que, ayant examiné de nombreux échantillons provenant de gisements de tourbes découverts par M. Rutot, à Soignies, il y a trouvé énormément de débris d'insectes, se rapportant en majorité à des Carabides. Il a envoyé ces échantillons à M. De Lapouge, qui prépare en ce moment un travail étendu et des plus intéressant sur cette question.

Ces débris appartiennent à la faune d'une fin d'interglaciaire, éteinte probablement par le glaciaire suivant. Les formes sont trop nombreuses pour être contemporaines; il doit y avoir des sujets de temps et de lieux différents. Il y a des formes qui à la petitesse près (période larvaire raccourcie par l'insuffisante durée de la saison) sont très modernes, presque identiques à des variétés vivantes, d'autres ne rentrent dans aucune branche généalogique encore

existante. Il s'agit peut-être pour ces derniers de cas individuels exagérés par la fossilisation.

M. Severin tiendra la Société au courant des intéressantes recherches de M. De Lapouge.

— Le D<sup>r</sup> Rousseau annonce la capture à Boitsfort, le 10 août 1901, par M. Dubois, d'un Mélyride dont aucune indication de localité pour notre pays n'a encore été fournie. Il s'agit de l'**Anthocomus sanguinolentus** Fabr.

Excursion. L'excursion du 13 avril aura lieu à Forest.

- La séance est levée à 9 heures.

# NOTE SUR QUELQUES MICROLÉPIDOPTÈRES NOUVELLEMENT OBSERVÉS EN BELGIQUE

#### par le baron de Crombrugghe de Picquendaele.

Les numéros précédant les noms sont ceux du nouveau catalogue de Staudinger et Bebel 1901.

Les noms entre parenthèses sont ceux de l'ancien catalogue de 1871.

- 1314. Oxyptilus distans Z. Le 29 juillet dernier, j'ai capturé deux mâles et deux femelles de cette espèce dans les dunes de Coq-sur-Mer. Les exemplaires étaient assez nombreux, mais la plupart passés.
- 1839. **Hysteriosa (Idiographis) inopiana** Hw. of capturé le 6 juillet dernier à la lisière du bois de Fesch, près de Rochefort.
- 2268. Ancylis (Phoxopteryx) tineana Hb. J'ai capturé sept exemplaires de cette espèce à la fin de mai 1901 à Calmpthout et à Wildert. Tous ont été capturés sur de petits bouleaux et se distinguent de mes exemplaires allemands par une taille notablement plus grande.
- 2511. Bryotropha decrepidella HS. Cette espèce abonde sur les genévriers pendant le mois de juin à Genck et à Calmpthout, et cela dans les endroits boisés comme dans les lieux découverts.
- 2570. Gelechia sororcula Hb. ♀ capturée dans la forêt de Libin le 13 juillet dernier.
- 2597. Gelechia continuella Z. Cinq exemplaires de cette Gelechia ont été capturés par M. Edouard Brabant et par moi dans la première quinzaine d'août, volant sur la bruyère à Calmpthout.
- 3449. Scythris (Butalis) senescens Stt. La première capture de cette espèce en Belgique dont j'ai connaissance a été faite à Arquet, le 6 juillet 1899, par M. H. de Radiguès de Chennevière.
  - Cette année, à la fin de juin, j'ai observé ce Scythris en nombre à Rochefort, volant vers le soir sur le serpolet. D'après Stainton et Zeller, la femelle a une tache blanche à la partie inférieure de l'abdomen. (Saint. Ins. brit., p. 166. Zell. Linn. Ent. X, p. 195). Je n'ai observé cette tache que chez une seule des huit femelles que je possède. J'ai dans ma collection une femelle capturée en Allemagne qui en est également dépourvue.

- 3575. Blastodacna (Laverna) rhamniella Z. J'ai pris deux exemplaires de cette espèce à Ciergnon, le 9 juillet dernier.
- 3983. Elachista chrysodesmella Z. A la fin de juin, cet Elα-chista volait en grand nombre à Rochefort, autour d'une espèce de Carex. La plupart des exemplaires étaient passés.
- 4160. Lithocolletis quinqueguttella Stt. En mai dernier, j'ai obtenu un exemplaire de cette espèce, éclos d'une mine de Salix fusca, recueillie le 20 novembre 1900 à Coq-sur-Mer.
- 4297. J'ai recueilli en octobre et en novembre dernier, à Alsemberg et à la lisière du Bois de la Cambre, sept mines de **Nepti-cula basiguttella** Hein.
- 4490. Roeslerstammia erxlebella F. ♂ capturé à Bellefontaine, le 5 août dernier.
  - Ont encore été capturées en Belgique les espèces suivantes :
  - 455. **Euzophera pinguis** Hw. O capturé par M. O. Castin, près de Charleroi.
- 1529. Cacœcia (Tortrix) neglectana HS. ♀ capturée par M. H. de Radiguès à Yernée, le 15 août 1899.
- 2193. **Grapholitha internana** Gn. 💍 capturé par M. H. de Radiguès, le 15 août 1899.
- 2721. Lita cauligenella Schm. oo capturés par M. H. de Radiguès, à Bouge, le 6 juillet 1899 et à Arquet, le 9 juillet 1899.
- 4468. Ochsenheimeria bisontella Z. ♀ capturée par M. H. de Radiguès, à la Gileppe, le 3 juillet 1901.
- 4597. **Tinea semifulvella** Hw. 66 capturés par M. le baron de Vrière, à Lophem, et par M. H. de Radiguès, à Tiliesse.
- 4611. Meessia (Tinea) vinculella HS. ♀ capturée par M. H. de Radiguès, à Namur, le 10 juillet 1899.

#### REVISION DES PRIONIDES

par Aug. Lameere, professeur à l'Université de Bruxelles.

#### PREMIER MÉMOIRE. — PARANDRINES.

Mon intention est de passer successivement en revue les Prionides, afin d'arriver à établir les véritables caractères et la filiation des espèces, tout en supprimant les nombreux doubles emplois qui encombrent le catalogue. La connaissance de ces Insectes s'est hérissée de difficultés par le fait des entomologistes : ceux-ci, faute de matériaux suffisants, ont, dans beaucoup de cas, décrit des individus, non des espèces, et ils se sont contentés de quelques caractères superficiels, sans voir les caractères véritables qui rendent les formes extrêmement tranchées et leur détermination facile.

Je n'aurais pu aborder ce travail sans l'intervention du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, qui a commencé à demander en communication, à mon intention, les collections des autres Musées d'Europe. Pour les *Parandra*, qui font partie de ce premier travail, j'ai pu confronter de cette manière le matériel des Musées de Berlin, Bruxelles, Budapest, Dresde, Gênes, Genève, Hambourg, Leyde, Londres, Paris, Stockholm, Tring et Vienne.

MM. Argod-Vallon, Fairmaire, Hamal, Nonfried, Pic et Villard m'ont également envoyé ce qu'ils possèdent. Je remercie sincèrement tous ceux qui ont bien voulu contribuer à la bonne exécution de ce mémoire.

M. René Oberthur n'a pas pu me confier ses richesses, ce qui est d'autant plus regrettable que sa collection renferme les types de Thomson dont il est parfois difficile de reconnaître les espèces, décrites d'une manière trop sommaire; j'ai pu cependant tourner en partie la difficulté, grâce à l'amabilité de M. Gahan, qui m'a envoyé, du British Museum, les exemplaires de la collection Dejean auxquels Thomson s'est référé dans ses travaux.

Dans ma première communication préliminaire sur la phylogénie des Longicornes (Ann. Belg., XLV, 1901, p. 314), j'ai constitué le groupe des **Parandrines** des trois genres *Parandra*, *Erichsonia* et *Hystatus*, genres dont je m'occupe dans ce premier mémoire.

Je commence par une monographie du genre *Parandra* dont j'ai pu réunir toutes les espèces connues. Parmi les 47 espèces actuelle-

ment décrites, je n'ai reconnu que 23 formes réellement spécifiques, mais j'ai dû malheureusement en décrire 4 nouvelles, ce qui porte à 27 leur nombre réel.

J. Thomson a fait des Parandra, en 1860, dans son Musée scientifique, une Monographie dans laquelle il décrit 17 espèces dont 6 sont à supprimer; en 1867, dans sa Physis, il nous en a donné une Revision avec 35 espèces dont 20 font double emploi.

#### Genre PARANDRA Latreille.

Histoire naturelle des Insectes, III, 1802, p. 160.

Placé au début parmi les Cucujides par Latreille, le genre Parandra fut incorporé par son fondateur dans les Longicornes (Gener. Crust. et Ins., III, 1807, p. 28); Serville (Ann. Fr., 1832, p. 121) l'en a exclu, se basant sur les caractères de la languette et sur la présence du paronychium tarsal; J. Thomson (Syst. Ceramb., 1864, p. 316) en a fait une famille limitrophe des Cérambycides, signalant néanmoins ses analogies avec les Mallodonites; Lacordaire (Gen. Col., VIII, 1869, p. 21) n'a pas hésité à le comprendre parmi les Longicornes, et même parmi les Prionides, il en a constitué la première tribu de ce qu'il nomme les Prionides aberrants; Leconte et Horn (Classif. of Col. of North Amer., 1883, p. 264) ont proposé de réunir tous les Prionides et Cérambycides aberrants de Lacordaire en une famille, celle des Spondylidæ, distincte de celle des Cerambycidæ; enfin, H.-W. Bates a, au contraire, insisté sur l'étroite parenté des Parandra avec les Mallodon et surtout avec le genre Hystatus (Trans. ent. Soc., 1869, p. 39).

Parandra ressemble, en effet, à certains Cucujides, notamment aux Passandra, mais le genre n'a pas les caractères essentiels de cette famille de Clavicornes, et il ne peut en descendre, l'évolution ne pouvant revenir sur elle-même en faisant dériver les hanches transversales primitives à trochantin découvert des Parandra des hanches arrondies cœnogénétiques à trochantin caché des Cucujides. Parandra n'a pas pu donner non plus naissance aux Cucujides, car ses tarses sont trop spécialisés dans un sens étranger aux tarses les plus simples observés dans cette famille.

Parandra est certes voisin de l'ancêtre des Cucujides, mais le genre offre encore bien plus d'affinités avec ce qu'a dû être l'ancêtre des Trogositides.

Entre les Trogositides et Parandra, il n'existe que trois diffé-

1º La bouche est très large chez Parandra, étroite chez les Trogositides:

2° Les fossettes porifères des antennes n'existent que sur les der-

niers articles chez les Trogositides, alors qu'elles sont présentes sur tous les articles à partir du troisième chez Parandra;

3º Les tarses, qui de part et d'autre ont le dernier article aussi long que les autres réunis et un paronychium offrant deux soies, sont raccourcis, seulement le raccourcissement s'est effectué aux dépens du 1er article chez les Trogositides, aux dépens du 4º chez Parandra.

Les Trogositides et *Parandra* ont donc certainement un ancêtre direct commun peu différent d'ailleurs de l'ancêtre des Cucujides, et si *Parandra* existait seul, c'est-à-dire s'il n'y avait pas dans la nature de Longicornes, *Parandra* devrait constituer une famille de Clavicornes.

Mais les particularités qui font l'originalité de *Parandra* parmi les Clavicornes, sont précisément les caractères des Cérambycides : c'est donc avec raison que *Parandra* se trouve réuni à ces derniers.

Comme l'afait, en effet, remarquer Lacordaire, la languette, malgré l'opinion contraire de Serville, n'a rien d'étranger aux Prionides : elle est seulement courte et très large, mais il est des Parandra, par exemple gabonica, chez lesquelles elle est déjà un peu rétrécie, et chez ces espèces elle ne diffère guère de largeur avec la languette d'Hystatus javanus. Cela prouve simplement qu'en principe, la bouche des Longicornes était très large et qu'elle a été en se rétrécissant, cette évolution s'étant déjà opérée dans le genre Parandra même.

La présence du paronychium tarsal était encore considérée par Lacordaire lui-même comme différenciant essentiellement les Parandra de tous les autres Longicornes : c'est là une erreur. H.-W. Bates (Trans. ent. Soc., 1869, p. 39) a déjà annoncé que Parandra brunnea ne possède pas de paronychium et que Hystatus javanus en a un très développé, mais dépourvu de soies. En réalité, tous les Longicornes offrent ce paronychium; seulement, chez la plupart d'entre eux, il est très réduit et caché dans la cavité d'insertion des ongles.

Osten-Sacken (Proceed. ent. Soc. Phil., I, 1862, p. 118, t. I, fig. 6) a décrit et figuré la larve de *Parandra brunnea* Fab.; j'ai moi-même (Mém. Liége, sér. 2, XI, 1884, p. 11, t. I, fig. 3, a-c) décrit et figuré la nymphe de *Parandra Villei* Lameere: ces données relatives aux métamorphoses du genre confirment la position que nous accordons à ces Insectes dans le système.

Parandra est donc certainement un Prionide, mais le genre n'a rien d' « aberrant ».

Il est presque inutile de faire remarquer que cette expression jure avec toute théorie transformiste : il n'y a pas d'organismes aberrants. Nos prédécesseurs, imbus de leurs systèmes métaphysiques, pouvaient considérer comme tels les organismes ne réalisant pas un idéal qu'ils s'étaient forgé de l'étude des formes les plus ordinaires de chaque groupe, formes généralement supérieures et à caractères définitifs: les types inférieurs, formant les transitions véritables entre l'un et l'autre groupe, leur paraissaient embarrassants et excentriques, ils étaient les parias de leurs classifications artificielles, alors qu'ils sont, au contraire, les éléments les plus précieux de la classification généalogique.

Parandra est, en réalité, le prototype des Longicornes, et parmi les 27 espèces que j'ai sous les yeux, il en est une qui est encore plus archaïque que les autres, c'est Parandra caspia Ménétriès, du nord de la Perse.

Laissant de côté les caractères qui ne varient pas ou guère chez les Cérambycides, je note chez *Parandra caspia* les particularités suivantes, toutes palingénétiques :

- 1º Le front horizontal:
- 2° Les yeux à peine échancrés, transversaux, fortement granulés;
- 3° Les antennes insérées immédiatement devant les yeux, semblables dans les deux sexes, courtes, offrant 11 articles sensiblement égaux, sauf le 2° qui est raccourci, les 3° à 11° munis au côté interne de deux fosseltes porifères séparées par une carène;
  - 4° Le dimorphisme sexuel mandibulaire;
  - 5º La languette cornée, très large;
  - 6º Le rebord latéral du prothorax;
  - $7^{\circ}$  Le mésonotum sans appareil de stridulation;
  - 8° Les cavités cotyloïdes antérieures closes en arrière;
- 9° Les cavités cotyloïdes intermédiaires largement ouvertes en dehors;
- 10° La séparation des hanches par des saillies sternales relativement larges et sans convexités notables;
- 11º La saillie intercoxale de l'abdomen triangulaire et semblable dans les deux sexes;
  - 12° Les épisternums métathoraciques larges et à bords parallèles ;
- 13° Les hanches antérieures transversales, à trochantin découvert;
- 14° Les tibias comprimés, anguleux, à sommet denté et bi-éperonné;
- 15° Les tarses de cinq articles, le 4° de moitié plus petit que le 3° mais de même forme, le 3° tout à fait semblable au 2° et au 1°, très peu échancré en dessus et nullement en dessous, offrant comme les deux premiers à son extrémité en dessous deux brosses de poils jaunes situées à droite et à gauche de la ligne médiane qui reste glabre, le 5° plus long que les autres réunis et offrant un paronychium terminé par deux soies.

Cet ensemble de caractères archaïques est d'autant plus intéressant à constater qu'il va nous permettre d'établir la filiation des caractères dans le genre *Parandra* même et, par conséquent, nous donner une base certaine pour la filiation des espèces.

Parmi les particularités que je viens d'énumérer, il en est, en effet, qui ne varient pas quand on considère l'ensemble des espèces; d'autres, au contraire, varient beaucoup, et pour chacun des caractères variables il s'agit de déterminer dans quel sens s'est faite la variation. Ainsi, par exemple, nous observons que les cavités cotyloïdes antérieures peuvent être fermées ou ouvertes en arrière : il ne suffit pas de constater cette différence, il faut élucider la question de savoir si dans l'évolution les cavités ont été fermées avant d'être ouvertes ou vice versa. Or, Parandra caspia nous offre un tel nombre de caractères certainement primitifs que nous pouvons en inférer que ceux pour lesquels il y a doute sont primitifs également, et, la loi d'irréversibilité de l'évolution nous servant de fil conducteur, nous arrivons avec ce point de départ certain à jeter les bases d'une anatomie comparée rationnelle.

Dans l'ensemble des quinze caractères que j'ai énumérés pour Parandra caspia, ceux qui ne varient point dans le genre Parandra sont: l'horizontalité du front; la granulation des yeux; la structure des antennes, sauf en ce qui concerne le système porifère; le dimorphisme sexuel mandibulaire; la nature cornée de la languette; la présence du rebord latéral au prothorax; l'absence d'appareil de stridulation au mésonotum; l'ouverture des cavités cotyloïdes intermédiaires en dehors; la séparation des hanches par des saillies sternales relativement larges et sans convexités notables; la forme triangulaire de la saillie intercoxale de l'abdomen et sa similitude dans les deux sexes; la grandeur et la forme des épisternums métathoraciques; la forme des hanches antérieures et des tibias; la proportion des articles des tarses.

Nous allons examiner maintenant les autres caractères au point de vue de la filiation de leurs variations.

Le corps est en principe large et trapu; il peut évoluer jusqu'à être assez étroit et assez svelte dans quelques espèces; son aplatissement ou sa convexité peuvent aussi varier dans certaines limites.

Le prothorax, d'abord de la largeur des élytres, peut devenir plus étroit; de plus large que long, il devient plus long que large; il est plus court et en même temps plus élargi en avant chez le mâle, et cette différence sexuelle, légère dans les formes inférieures, peut être assez accentuée chez les types plus perfectionnés; les angles antérieurs et postérieurs peuvent s'alténuer, s'arrondir, disparaître presque; l'angle latéral, situé dans l'axe de la cavité cotyloïde antérieure, est en principe peu marqué, mais il arrive parfois à

être très saillant, ce qui correspond à un rétrécissement postérieur plus prononcé.

Les cavités cotyloïdes antérieures, d'abord fermées, s'ouvrent : dans ce cas, au début, il y a raccourcissement de l'épimère prothoracique qui n'arrive plus à rejoindre la saillie prosternale; puis celle-ci à son tour, de largement trapézoïdale qu'elle est en principe en arrière, se rétrécit, de sorte que la cavité cotyloïde s'ouvre encore davantage. Dans les formes inférieures, la saillie prosternale offre une forte convexité postérieure; cette convexité disparaît chez les espèces les plus évoluées, en même temps que la saillie tend à devenir triangulaire.

A la tête il faut noter que le sillon longitudinal du front, d'abord très peu indiqué, arrive à être très profond, et il sépare alors deux bosses situées entre les yeux. Au bord interne de ceux-ci il existe un pli juxtaoculaire qui peut s'aplatir et s'effacer presque complètement, mais qui dans certains cas se développe en une crête assez prononcée; ce pli se continue pour former en arrière un cadre autour de l'œil; le cadre oculaire est souvent dilaté derrière l'œil en un segment de cercle, principalement chez le mâle, et dans un cas particulier, le cadre s'élève jusqu'à dépasser le niveau de l'œil.

L'œil lui-même est d'abord très peu échancré, ovalaire, transversal; l'échancrure augmente en même temps que le lobe inférieur ou les deux lobes à la fois se rensient ou bien s'allongent vers le sous-menton d'une part, au delà du niveau supérieur de l'insertion de l'antenne d'autre part.

Les joues se prolongent en un processus jugulaire qui est plus ou moins prononcé et qui peut ou non présenter une carène.

La languette, très large en principe, offre une tendance à se rétrécir; elle est, dans les formes inférieures, couverte de longs poils jaunes, comme le menton d'ailleurs, et cela davantage chez le mâle, mais dans les espèces supérieures, le menton et la languette deviennent glabres.

Les mandibules sont toujours différentes dans les deux sexes.

Les mandibules de la femelle sont toujours plus courtes que la tête et bifides à l'extrémité; leur forme est celle d'une pyramide triangulaire, c'est-à-dire qu'elles se renflent du sommet vers la base. Extérieurement, près de la base, elles sont creusées d'une concavité qui tend à disparaître; intérieurement, d'une autre concavité qui s'étend en principe jusqu'à la dent postérieure de la bifurcation terminale, mais qui dans les formes supérieures se raccourcit beaucoup. Il y a une large dent interne basilaire, cette dent pouvant devenir bifide, et lorsqu'elle s'atténue, une ou deux autres dents internes peuvent la précéder.

Les mandibules du mâle peuvent offrir deux degrés de dévelop-

pement très différents, entre lesquels on observe, mais rarement, une série de transitions : chez le mâle major, les mandibules sont plus longues ou aussi longues que la tête; chez le mâle minor, elles sont raccourcies et élargies dans leur partie basilaire, de manière à n'être pas beaucoup plus développées que celles de la femelle.

En principe falciformes, elles tendent dans les formes supérieures a se renfler et à se raccourcir; intérieurement, elles présentent une concavité limitée par une carène qui peut arriver à être très saillante. La concavité, au début, s'étend jusqu'à la dent postérieure de la bifurcation terminale, laquelle, à une exception près, existe chez toutes les espèces, mais elle tend à se raccourcir; à la base existe, dans les formes inférieures, une grande dent interne qui disparaît chez les espèces les plus évoluées; trois autres dents internes se montrent aussi, mais rarement ensemble : l'une d'elles l'emporte ordinairement sur les autres et existe seule; quand la forte dent basilaire disparaît, alors, par une sorte de compensation, deux des dents internes peuvent prendre un grand développement.

Les antennes, d'abord glabres, s'ornent de longs poils; comprimés en principe, les articles se renflent parfois, surtout à la base. Les 3° à 11° articles offrent deux fossettes porifères internes séparées par une carène qui peut devenir très saillante, mais cette carène peut aussi disparaître, et alors ces articles n'offrent plus qu'une seule fossette porifère. Le dernier article présente à l'extrémité, du côté externe, une fossette porifère qui peut ou bien devenir obsolète, ou bien, au contraire, se limiter par un cadre très net et devenir très apparente.

Le côté externe des tibias, arrondi en principe, peut s'aplatir et même se creuser d'un sillon.

Les tarses varient beaucoup. La forme du 3° article est d'abord semblable à celle du 2°, mais cet article offre une tendance à s'élargir, le 2° prenant part à cet élargissement ou bien, parfois, s'allongeant, au contraire, un peu; l'échancrure supérieure du 3° article augmente; en dessous, le 3° article n'est pas échancré en principe, mais dans certaines formes supérieures, il arrive à être tellement échancré, qu'il peut être considéré comme bilobé, sans cependant jamais que les lobes se développent autant que dans les Prionides dits normaux. Les brosses tarsales sont au début petites, rectangulaires, fortement séparées sur la ligne médiane et leurs poils sont courts, ne dépassant les articles ni en arrière, ni sur les côtés; mais ces brosses s'agrandissent, s'arrondissent, se rapprochent sur la ligne médiane, deviennent plus fournies, leurs poils s'allongent aussi et dépassent pour former frange les bords des articles.

La ponctuation de ces Insectes est fine dans les espèces infé-

rieures, forte dans les formes élevées; il y a, en général, une certaine compensation entre la ponctuation de la tête, du pronotum ou des élytres; quand elle est forte sur la tête, elle est ordinairement faible ailleurs et *vice versa*.

Le mâle diffère de la femelle :

- 1º Par la forme des mandibules qui sont toujours plus développées et conformées comme je l'ai indiqué plus haut;
- 2º Par la plus grande brièveté et l'élargissement antérieur du prothorax;
- 3º Par la forme du dernier arceau ventral de l'abdomen qui n'est pas beaucoup plus long que le précédent, tandis que chez la femelle, il est près de deux fois aussi long.

L'on pourra facilement reconnaître encore les sexes sur les individus desséchés des collections, en faisant attention aux organes faisant saillie entre le dernier sternite et le dernier tergite abdominaux; chez la femelle, on observera deux gonapophyses noires, courbées en crochet vers le bas et dentées à leur base en dessous; chez le mâle, on aperçoit simplement un tergite supplémentaire courbé en arc et frangé de poils.

## Évolution des espèces.

Les Parandra peuvent être réparties en deux grandes branches : les unes, plus primitives, ont les cavités cotyloïdes antérieures fermées en arrière; les autres, coenogénétiques, ont ces cavités ouvertes.

#### PREMIÈRE BRANCHE.

Les Parandra à cavités cotyloïdes antérieures fermées en arrière ont, en même temps, la saillie prosternale à bords parallèles et largement dilatée en trapèze postérieurement, de manière à rejoindre de part et d'autre l'épimère; les antennes restent primitives dans toutes les espèces, c'est-à-dire qu'elles offrent deux fossettes porifères internes, séparées par une carène, sur les 3° à 11° articles; les mandibules également sont primitives : elles sont bifides et creusées d'une concavité interne dans les deux sexes; celles du mâle sont falciformes et très variables dans leur développement. Enfin, l'angle latéral du prothorax n'est jamais saillant.

Les espèces sont dispersées dans le bassin de l'océan Atlantique et forment deux rameaux.

#### PREMIER RAMEAU.

Le paronychium tarsal est bien visible et offre deux soies écartées à leur base; le bord externe des tibias n'est pas sillonné; le menton et

la languette sont couverts de poils jaunes dans les deux sexes, mais ces poils sont toujours plus denses et plus longs chez le mâle; le processus jugulaire est caréné; les mandibules du mâle sont dilatées du côté interne et contiguës à leur base; le bord antérieur du labre a la forme d'une accolade, avec une saillie médiane triangulaire qui n'est pas très prononcée, mais qui est plus développée chez la femelle; le front offre plus ou moins les traces d'un sillon longitudinal, sans qu'il y ait des bosses entre les yeux; les articles des antennes sont comprimés, et la carène interne des 3° à 11° est plus ou moins saillante; à tous ces caractères primitifs, il faut ajouter que la saillie prosternale offre une convexité dépassant notablement en arrière le niveau du bord postérieur des épimères.

Ce premier rameau se divise en deux groupes, un groupe paléarctique et un groupe néotropical.

## Groupe paléarctique.

Une seule espèce, la plus archaïque de toutes les *Parandra*, habitant les bords méridionaux de la mer Caspienne, constitue ce groupe.

Elle offre les tarses les plus primitifs du genre entier: le 3° article non seulement n'est pas échancré en dessous, mais il l'est à peine en dessus, et il est semblable au 2°, n'étant pas élargi; ses brosses sont petites, allongées, à poils courts et ne dépassant pas l'article en arrière ni sur les côtés.

Elle diffère encore de toutes les espèces du groupe néotropical par ses antennes glabres et la saillie médiane du labre plus faible; la villosité du menton et de la languette est presque aussi longue et aussi fournie chez la femelle que chez le mâle; le prothorax, un peu plus court chez le mâle, a les angles antérieurs très visibles d'en haut, un peu abaissés seulement chez le mâle, et il offre une dépression de part et d'autre de la base près de l'angle postérieur.

Le dernier article des antennes offre au bord externe, près de l'extrémité, une fossette porifère allongée, divisée en deux par une carène.

# 1. Parandra caspia Ménétriès.

Parandra caspia Ménétr., Catal. raisonné, 1832, p. 225.
Parandra caspica Falderm., Nouv. Mém. Mosc., V, 1837, p. 261, t. IX, p. 9. —
Thoms., Musée scient., 1860, p. 83. — Ganglb., Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1881, p. 78.

Le corps, long de 17 à 27 millimètres, est large, trapu, un peu déprimé, très luisant, d'un brun marron parfois assez foncé en

dessus, un peu orangé en dessous; la ponctuation est presque imperceptible, surtout en dessus, sauf sur la tête où elle est fine et éparse, mais grosse et serrée derrière les yeux.

Le prothorax est beaucoup plus large que long, surtout chez le mâle, et aussi large que les élytres; ses angles postérieurs et antérieurs sont bien marqués, presque droits, ses côtés presque parallèles et presque droits, le rétrécissement postérieur étant très faible.

L'œil est très faiblement échancré, peu saillant, ovoïde, son bord supérieur dépassant un peu le niveau de l'insertion de l'antenne; le cadre oculaire est légèrement dilaté derrière l'œil du mâle.

Le sous menton est dépourvu de sillon transversal au bord antérieur; sa ponctuation est grosse, plus ou moins serrée chez la femelle, confluente et réticulée chez le mâle.

Les mandibules de la femelle offrent à leur base, qui est très convexe, une profonde cavité externe et une forte concavité interne s'étendant jusqu'au delà du milieu; leur carène est peu tranchante et la dent basilaire simple et médiocre.

Les mandibules du mâle offrent une faible dent interne située un peu au delà du milieu où se termine leur concavité; leur carène est peu tranchante. Je n'ai vu que des mâles à mandibules aussi longues que la tête.

Les vingt et un individus que j'ai pu étudier ne m'ont pas paru présenter de variations notables.

L'espèce, qui doit reprendre la dénomination de caspia que lui a donnée Ménétriès, habite la Transcaucasie, le nord de la Perse et la Turcomanie.

# Groupe néotropical.

La forme la plus primitive de ce groupe, forme très voisine de *Parandra caspia*, habite l'Amérique du Sud, au voisinage du tropique du Capricorne. L'évolution des espèces s'est faite vers le nord: nous les voyons envahir le Brésil, la Guyane, les Petites Antilles (pas les Grandes Antilles), le Venezuela, la Colombie, l'Équateur, l'Amérique centrale, le Mexique, et l'une d'elles s'étend même jusqu'au centre des Etats-Unis.

Toutes ont comme caractères communs les différenciant de l'unique espèce du groupe paléarctique : le 3e article des tarses échancré en dessus au moins jusqu'à la moitié de sa longueur; les antennes offrant quelques poils courts au sommet des articles; la saillie médiane du labre plus forte; la villosité du menton et de la languette beaucoup moins longue et moins fournie chez la femelle que chez le mâle; le prothorax sans dépressions à la base, ses angles antérieurs abaissés et invisibles d'en haut; la fossette

porifère terminale externe du dernier article des antennes obsolète.

Je partage les espèces du groupe néotropical en deux sousgroupes.

Premier sous-groupe. — Le sous-menton est dépourvu de sillon transversal près du bord antérieur, et il est couvert d'une grosse ponctuation plus ou moins serrée chez la femelle, confluente et réticulée chez le mâle; le cadre oculaire est dilaté derrière l'œil chez le mâle; la carène du processus jugulaire est faible, et elle rejoint la limite externe du sous-menton bien avant le bord postérieur de ce dernier; enfin le 3° article des tarses n'est jamais échancré en dessous ni élargi.

Nous séparerons d'abord l'espèce qui ressemble singulièrement à Parandra caspia, et qui n'a pas encore été décrite. Seule de toutes les formes du groupe néotropical, elle a les angles postérieurs du prothorax saillants, chez les autres ces angles étant presque tout à fait effacés ou même complètement nuls.

### 2. Parandra expectata nova species.

L'aspect serait celui de *Parandra caspia*, n'était que le prothorax a une forme un peu différente : outre l'abaissement considérable des angles antérieurs, la largeur est moindre et le rétrécissement postérieur plus marqué; il est presque carré chez la femelle, un peu plus large que long chez le mâle.

Le corps, long de 16 à 24 millimètres, est déjà un peu moins trapu, mais il est très luisant, d'un brun marron; la ponctuation est restée presque imperceptible, surtout en dessus; elle est fine et éparse sur la tête, plus grosse derrière les yeux qui sont tout à fait semblables à ceux de *Parandra caspia*.

A part son échancrure supérieure plus prononcée, le 3° article des tarses n'a pas évolué.

Les mandibules de la femelle ont une forme intermédiaire entre celle offerte par *Parandra caspia* et celle des autres espèces néotropicales: la convexité basilaire est moins forte, la concavité externe moins prononcée; par contre, la dent basilaire est plus détachée et vaguement bifide.

Point de différences non plus pour les mandibules du mâle, mais dans l'espèce présente j'ai constaté des développements divers des mandibules de ce sexe : chez le mâle major, à mandibules aussi longues que la tête, il existe une petite dent interne située au delà du milieu, et cette dent est parfois très peu marquée, précédée alors de deux ou trois autres petites dents internes; chez le mâle minor,

à mandibules courtes et élargies, la dent interne est unique et médiane.

J'ai vu de cette espèce sept individus, dont une femelle, cinq mâles major et un mâle minor.

Quatre proviennent de localités avoisinant le nord du Paraguay: un de Salto Grande [Musée de Berlin], un d'Argentina, un de S. Ignazio (Missiones), un de Guarapuava (province de Parana) [Musée de Gênes]; un mâle de la collection Nonfried est du Brésil; le Musée de Dresde m'en a communiqué deux exemplaires avec l'indication Cayenne, mais c'est peut-être là une erreur d'étiquette.

Viennent maintenant six espèces dans lesquelles les angles postérieurs du prothorax sont effacés; nous les répartissons en trois couples.

Premier couple.—Le prothorax est deux fois aussi large que long, il est donc notablement raccourci, le bord antérieur est très cintré en arrière, les côtés un peu obliques avec le rétrécissement postérieur aussi marqué que dans Parandra expectata. Cette description s'applique au mâle; chez la femelle, le prothorax est plus large que long avec les côtés presque parallèles et le rétrécissement postérieur médiocre.

L'œil n'est plus ovoïde; il n'est pas plus échancré, mais son lobe inférieur est renflé, de sorte que la forme générale est celle d'une poire; cet œil ne dépasse que peu le niveau de l'insertion de l'antenne vers le haut.

Le corps est encore assez trapu.

Les deux espèces de ce couple sont voisines l'une de l'autre et toutes deux nouvelles.

# 3. Parandra brevicollis nova species.

Je n'en ai vu que deux mâles du Muséum de Paris et rapportés de Loja (Équateur), par l'abbé David, en 1885. Ils sont complètement pareils, sauf pour la taille, l'un ayant 23, l'autre 25 millimètres.

La teinte est d'un brun marron assez foncé, le dessus du corps très luisant, à ponctuation extrêmement fine, sauf toujours sur la tête où les points sont plus forts, très gros et confluents derrière les yeux. Le métasternum et surtout les épisternums métathoraciques sont couverts de points fins et assez serrés d'où émerge une pilosité très visible.

Pour le reste, l'Insecte est semblable à *Parandra expectata*, sauf en ce qui concerne les antennes dont la carène interne des 3° à 11° articles est plus saillante, ces articles étant aussi plus allongés et plus aigus au sommet interne.

Les deux individus que j'ai étudiés sont des mâles major dont les mandibules sont absolument les mêmes que celles de Parandra expectata.

## 4. Parandra brachyderes nova species.

Un mâle du Musée de Berlin, provenant de Mexico; trois femelles du Mexique occidental: deux de la collection Hamal (par R. Oberthür), l'une de Tacambaro, Michoacan, l'autre de Zapotlan, près du volcan de Colima; la troisième femelle du British Museum et également de Zapotlan.

La longueur est de 15 à 22 millimètres, la teinte d'un brun marron variable, la ponctuation semblable à celle de *Parandra brevicollis*, sauf sur le métasternum et les épisternums métathoraciques où la ponctuation est bien plus éparse et la pilosité à peine distincte.

Les différences essentielles d'avec Parandra brevicollis résident :

1º Dans le cadre oculaire du mâle qui chez brevicollis est semblable à ce qu'il est chez caspia et expectata, c'est-à-dire dilaté seulement derrière l'œil, tandis que chez brachyderes la dilatation commence presque comme chez Parandra Villei, à peu près à partir du bord supérieur de l'œil;

2º Dans les articles 3 à 8 des antennes qui sont notablement plus larges que longs;

3° Dans le 3° article des tarses dont les brosses sont très fournies et dépassent fortement l'article en arrière.

Les mandibules du seul mâle que j'aie vu sont aussi longues que la tête, comparables à celles d'un mâle à développement moyen de *Parandra polita*, c'est-à-dire élargies, avec une concavité s'étendant jusqu'au delà du milieu, la carène étant assez tranchante; il y a une dent assez forte *au milieu* (différence d'avec *brevicollis*), et cette dent est accompagnée de la trace d'une autre dent située au delà.

Les mandibules de la femelle offrent une faible concavité externe à la base; leur concavité interne ne s'étend que jusqu'au milieu; il y a une dent interne avant la dent basilaire.

La largeur du prothorax permet de distinguer facilement cette espèce de P. polita qui lui ressemble beaucoup.

DEUXIÈME COUPLE. — Le prothorax est aussi long ou plus long que large, surtout chez la femelle qui a le prothorax toujours notablement plus étroit que les élytres, rectangulaire ou carré, le rétrécissement postérieur étant assez faible; chez le mâle, les côtés sont dirigés un peu obliquement de l'angle antérieur à l'angle latéral, puis commence le rétrécissement postérieur qui est assez notable. Par suite de cet allongement du prothorax, l'aspect de l'Insecte est plutôt svelte.

L'œil est conformé comme dans les espèces du couple précédent; le cadre oculaire est dilaté chez le mâle non seulement postérieurement, mais déjà à partir du bord supérieur de l'œil, de sorte que vu en arrière, celui-ci ne semble s'élever que peu au-dessus de son cadre.

Deux espèces fort voisines l'une de l'autre font partie de cette catégorie : elles sont d'un brun marron variable et ponctuées dans le même style que *Parandra brachyderes*. Les brosses tarsales dépassent assez bien les articles en arrière.

#### Parandra Villei Lameere.

Parandra Villei Lameere, Ann. Belg., 1885, Bull., p. xi.

J'en ai décrit et figuré la nymphe sous le nom de Parandra polita dans : Mém. Liége, sér. 2, XI, 1884, p. 11, t. I, f. 3, a-c.

Cette espèce a été envoyée de l'Équateur, par le consul de Ville, au Musée de Bruxelles, en nombreux exemplaires des deux sexes, tous très semblables. La longueur varie de 15 à 25 millimètres.

La ponctuation des élytres est notablement plus fine que dans l'espèce suivante, et les mandibules dans les deux sexes sont différentes.

Chez la femelle, les mandibules ont la structure de celles de la femelle de Parandra brachyderes; elles sont plutôt courtes et elles offrent une seconde dent interne précédant la dent basilaire.

Chez le mâle, les mandibules, à peu près de la longueur de la tête, offrent une concavité qui s'étend jusqu'au delà du milieu, où se trouve une dent interne qui est placée exactement où la concavité finit.

## 6. Parandra polita Say.

Parandra polita Say, Boston Journ., I, 1835, p. 192. — Thoms., Musée scient, 1860, p. 96. — Bates, Biol. Centr.-Amer., Col., V, 1879 et 1884, pp. 2 et 225, t. I, f. 3.

Parandra cylindrica Thoms., Musée scient., 1860, p. 82.

La taille varie de 13 à 27 millimètres. La ponctuation des élytres est toujours très apparente, mais elle est bien moins forte et moins serrée que dans les espèces du couple suivant.

Les mandibules de la femelle sont plus étroites, plus allongées que dans *Parandra Villei* et aucun des nombreux exemplaires que j'ai vus ne m'a montré la seconde dent interne précédant la dent basilaire chez l'espèce précédente.

Chez le mâle, les mandibules varient beaucoup de grandeur et de forme, comme aussi les dimensions de la tête, mais quelques

caractères des mandibules sont constants: la concavité supérieure s'étend jusqu'au delà du milieu, et elle dépasse toujours la dent interne qui est située au milieu même ou en deçà du milieu, par conséquent plus près de la base que chez Parandra Villei.

Chez les grands mâles, qui ont un aspect souvent singulier par suite du développement de la tête et des mandibules, celles-ci ne s'élargissent que modérément près de la base, et leur dent interne est située au milieu; chez les petits mâles, les mandibules deviennent plus courtes que la tête et en même temps elles s'élargissent beaucoup vers la base, la dent interne, qui peut manquer, semblant reculer un peu en deçà du milieu, car la moitié basilaire de la mandibule se raccourcit davantage que la moitié terminale, et la dent basilaire est moins distincte, se confondant, par suite de l'élargissement de la mandibule, avec le corps de cette dernière.

Les angles postérieurs du prothorax sont fréquemment assez marqués.

Cette espèce, qui est commune dans les collections, a été trouvée au Mexique (Jalapa, Bilimek), au Guatémala et sur le versant du volcan de Chiriqui (Panama). Les collections Nonfried et Argod-Vallon en renferment des exemplaires qui portent l'étiquette Venezuela et Colombie. D'autre part, elle a été décrite primitivement par Say comme provenant de l'Indiana, et j'en ai vu, en effet, plusieurs individus de l'Amérique du Nord, mais sans indication précise de localité.

TROISIÈME COUPLE. — Cette catégorie comprend deux espèces très distinctes, mais ayant comme caractère commun permettant de ne les confondre avec aucune de celles des deux couples précédents une ponctuation forte et serrée sur les élytres. Le prothorax est semblable à celui des espèces du deuxième couple, comme forme, mais ses proportions sont un peu différentes.

L'œil a toujours l'aspect d'une poire, mais ses dimensions sont réduites, et il dépasse moins vers le haut le niveau de l'insertion de l'antenne.

Par suite de la forte ponctuation des élytres, l'Insecte est peu luisant en dessus; il est d'une teinte brun marron variable, et le corps est relativement assez svelte. Les brosses tarsales dépassent notablement les articles en arrière.

#### 7. Parandra colombica White.

Parandra colombica White, Catal. Brit. Mus., VII, Longic., 1853, p. 3 (nec Thomson).

Parandra scaritoides Thoms., Musée scient., 1860, p. 82. Parandra Gyllenhali Thoms., Physis, I, 1867, p. 110. L'espèce à laquelle j'applique ce nom est bien certainement  $Parandra\ colombica$  White, ainsi que j'ai pu m'en convaincre grâce aux renseignements que m'a fournis M. Gahan, du British Museum; il est tout aussi certain que ce n'est pas la  $Parandra\ colombica$  Thomson, laquelle n'est qu'une variété plus fortement ponctuée de  $Parandra\ glabra$ , ainsi qu'il ressort de la description. Par contre, la lecture attentive des descriptions des  $Parandra\ scaritoides$  et Gyllenhali de Thomson m'a convaincu qu'il s'agissait de variations insignifiantes d'une seule et même forme facile à reconnaître comme la vraie colombica.

Le métasternum et les épisternums métathoraciques sont assez fortement et densément ponctués et couverts d'une pilosité très visible : ce caractère suffit à différencier l'espèce de toutes celles du groupe néotropical, à l'exception de P. brevicollis dont le prothorax est tout différent.

Le prothorax du mâle est à peu près aussi long que les élytres, un peu plus large que long, avec les côtés dirigés obliquement à peu près en ligne droite de l'angle antérieur à l'angle postérieur, le rétrécissement postérieur étant peu marqué. Chez la femelle, le prothorax est aussi large ou un peu plus large que long, presque aussi large que les élytres, avec les côtés à peu près parallèles, le rétrécissement postérieur étant cependant assez accusé. La ponctuation du prothorax est assez fine et éparse, mais notablement plus forte sur les côtés.

La ponctuation est plus ou moins forte et éparse sur la tête, grosse et plus ou moins confluente derrière les yeux. Le cadre oculaire est simplement dilaté derrière l'œil chez le mâle. Dans ce sexe aussi, la carène qui limite le sous-menton sur les côtés n'est pas exceptionnellement élevée.

Les mandibules de la femelle offrent à leur base extérieurement une concavité peu prononcée et intérieurement une concavité s'étendant jusqu'au delà du milieu, la dent basilaire étant simple; les mandibules du mâle offrent une concavité s'étendant toujours jusqu'au delà du milieu, et elles offrent une dent interne située au delà du milieu, au milieu ou en deçà du milieu. Elles sont élargies vers la base chez le mâle minor.

L'espèce habite le Venezuela (Caracas, Musée de Berlin), la Colombie (Bogota, Musées de Berlin, de Leyde et de Londres; Carthagène, Musée de Vienne), l'Amérique centrale (Nicaragua, d'après H.-W. Bates).

J'en ai vu neuf mâles et cinq femelles variant de 18 à 28 millimètres de longueur.

## 8. Parandra longicollis Thomson.

Parandra longicollis Thoms., Musée scient., 1860, p. 83. Parandra gracillima Bates, Trans. ent. Soc., 1869, p. 38.

Il est dommage de devoir faire tomber en synonymie le nom de gracillima: Bates a décrit si bien l'espèce qu'elle est immédiatement reconnaissable, tandis qu'on ne peut guère faire l'éloge de la diagnose de Thomson.

La ponctuation est fine et très éparse sur le métasternum, un peu plus serrée sur les épisternums métathoraciques, et il n'y a pas de pilosité.

Le prothorax est, pour les deux sexes, semblable à celui de l'espèce précédente, mais il est un peu plus long que large, caractère surtout appréciable chez la femelle où il est notablement moins large que les élytres. La ponctuation est la même, comme aussi celle de la tête.

Les crêtes céphaliques sont très prononcées, surtout chez le mâle. Même chez la femelle, le cadre oculaire est dilaté derrière l'œil, et la carène qui limite le sous-menton sur le côté est plus élevée que chez les autres femelles du groupe. Chez le mâle, le cadre oculaire entier est tellement dilaté qu'il dépasse le niveau de l'œil, en sorte que celui-ci devient invisible lorsqu'on regarde l'insecte par derrière; de plus, la carène qui limite le sous-menton sur les côtés est élevée en une crête respectable. Aucune autre Parandra ne présente ces caractères.

Les mandibules de la femelle offrent à leur base extérieurement une concavité prononcée et intérieurement une concavité s'étendant seulement jusqu'au milieu, la dent basilaire étant précédée d'une seconde dent interne; les mandibules du mâle offrent une concavité s'étendant seulement à peu près jusqu'au milieu et n'atteignant pas une dent interne qui est située au delà, cette dent petite et précédée de deux ou trois autres dents très petites chez le mâle major, les mandibules élargies vers la base chez le mâle minor.

La longueur est de 16 à 28 millimètres; j'ai vu dix-huit mâles et cinq femelles.

Habitat: l'Amérique du Sud au nord du tropique du Capricorne et à l'est de la Cordillère des Andes [Salto-Grande, Musée de Berlin; Espirito Santo et Minas Geraes, Musée de Stockholm; Ega (Amazones), H.-W. Bates; Chanchamayo, Musée de Dresde; Cayenne, Musées de Leyde et de Paris; Surinam, coll. Nonfried; Colombie, Musée de Dresde; Brésil, Musées de Bruxelles, de Genève, de Hambourg et de Vienne].

Second sous-groupe. — Le sous-menton offre un sillon transversal près du bord antérieur, et il est couvert d'une ponctuation variable, presque toujours assez fine et même nulle; le cadre oculaire n'est pas dilaté en arrière; la carène du processus jugulaire est forte et distincte de la limite externe du sous-menton jusqu'au bord postérieur de ce dernier; l'œil est grand, plus échancré, réniforme, le lobe supérieur dépassant davantage le niveau de l'insertion de l'antenne, le lobe inférieur renflé vers l'avant.

Le prothorax est toujours plus large que long; ses côtés sont parallèles ou dirigés un peu obliquement en dehors depuis l'angle antérieur jusqu'à l'angle latéral, puis très rétrécis jusqu'à l'angle postérieur qui est nul.

Le corps, assez trapu, est très luisant en dessus; la teinte est toujours d'un brun marron très variable.

Deux espèces seulement composent ce sous-groupe; l'une d'elles, la vulgaire *Parandra glabra*, a été décrite sous dix noms différents, sans que ses caractères aient jamais été soupçonnés.

### 9. Parandra glabra Degeer.

Attelabus glaber Degeer, Mém., IV, 1774, p. 351, t. XIX, f. 14-16.

Scarites testaceus Fab., Entom. Syst., IV, 1794, p. 437; Syst. Eleuth., I, 1801, p. 123.

Parandra glabra Gyll., Schönh. Syn. Ins., App., 1817, p. 145. — Thoms., Mus. scient., 1860, p. 78.

Parandra ferruginea Sturm, Catal., 1826, p. 78, t. IV, f. 33.

Parandra mandibularis Perty, Del. Anim., 1830, p. 84, t. XVII, f. 1. — Thoms., Mus. scient., 1860, p. 78.

Parandra maxillosa Casteln., Hist. nat., II, 1840, p. 387. — Thoms., Physis, I, 1867, p. 109.

Parandra lineolata Gory, Icon. Règn. anim., 1844, p. 207, t. XLII, f. 7. — Thoms., Mus. scient., 1860, p. 78.

Parandra grandis Thoms., Mus. scient., 1860, p. 79.

Parandra colombica Thoms., Mus. scient., 1860, p. 80.

Parandra barbata Thoms., Mus. scient., 1860, p. 95.

Parandra occipitalis Thoms., Physis, I, 1867, p. 108.

J'ai vu des centaines d'exemplaires de cette espèce très variable, et je ne suis pas parvenu à légitimer les formes séparées par Thomson, lesquelles ne peuvent même pas être considérées comme des variétés. Les individus de la Guadeloupe, dont Gory a fait l'espèce lineolata, ne m'ont pas paru constituer une race locale : les mâles ne diffèrent en rien des individus du Brésil les plus typiques; les femelles ont bien ordinairement une forme particulière du prothorax, mais cette forme se retrouve chez des exemplaires de

Colombie et toutes les transitions existent vers le prothorax normal.

Il y a un certain nombre de caractères constants qui, associés à ceux qui ont déjà été énumérés, ne permettent pas de confondre cette espèce avec aucune autre et qui montrent en même temps l'unité du type.

Les tarses ont le 3° article nullement échancré en dessous, non élargi, semblable au 2°, les brosses sont petites, allongées, séparées sur la ligne médiane, à poils dépassant peu les articles en arrière; le rebord latéral du prothorax est toujours bien marqué sur toute son étendue dans les deux sexes, et les côtés, renflés, surplombent ce rebord depuis l'angle latéral jusqu'en avant, de manière à le rendre plus ou moins invisible de dessus.

Les mandibules de la femelle offrent extérieurement à leur base une concavité assez prononcée, et leur concavité interne s'étend tantôt jusqu'au delà du milieu, tantôt jusqu'au milieu seulement; la dent basilaire est forte et tend à devenir bifide parfois.

Chez le mâle, les mandibules ont leur concavité qui s'étend jusqu'au delà du milieu; il y a une petite dent interne placée au delà du milieu chez le mâle major, au milieu même chez le mâle minor; chez ce dernier, les mandibules sont aussi plus élargies vers la base et elles sont quelquefois si courtes qu'elles donnent à l'insecte un aspect très différent de celui du mâle major.

La forme du prothorax varie un peu et de différentes manières, de sorte qu'en choisissant bien certains individus, l'on pourrait croire que l'on a vraiment affaire à des espèces différentes; les variations, qui sont tout à fait analogues d'ailleurs à celles que l'on observe chez les autres Parandra, portent : 1° sur la longueur; 2° sur la saillie de l'angle latéral qui est plus ou moins obtus, mais qui est quelquefois tellement effacé que les côtés du prothorax forment une courbe régulière d'avant en arrière; 3° sur la saillie de l'angle postérieur qui lui aussi peut être un peu marqué ou bien totalement effacé. Parandra lineolata Gory et occipitalis Thoms. sont fondées sur des exemplaires où toutes les variations du prothorax sont réunies de manière à lui donner plus ou moins la forme d'un demi-cercle.

La ponctuation varie aussi assez bien, peut-être un peu plus que dans les autres espèces. Les individus à ponctuation des élytres et du pronotum totalement nulle ont servi à la constitution des deux fausses espèces barbata Thoms. et lineolata Gory, la première à prothorax ordinaire, cordiforme, la seconde à prothorax modifié comme je viens de l'indiquer plus haut; Thomson a créé la P. grandis avec de grands individus à ponctuation excessivement fine, à prothorax cordiforme, et des individus semblables, mais à protho-

rax en demi-cercle, constituaient pour lui P. occipitalis. Dans sa Monographie, Thomson a réservé le nom de P. glabra aux exemplaires ponctués modérément, et il a attribué le nom de P. colombica White à des individus dont les élytres sont assez fortement ponctuées. Ces derniers individus, j'en ai vu assez bien, n'ont rien à voir avec la vraie P. colombica White qui est une espèce toute différente, et ils ne constituent pas une espèce distincte de P. glabra. Dans sa Revision, Thomson a enfin, pour mettre le comble au gâchis, séparé de P. glabra, P. mandibularis Perty et P. maxillosa Casteln. Il ne donne pas les caractères de l'espèce à laquelle il réserve en dernière analyse le nom de glabra Degeer; la forme à laquelle il donne le nom de mandibularis Perty est la glabra de sa Monographie et ce serait aussi d'après lui la glabra Gyllenhall. Or, Gyllenhall déclare expressément que sa description de glabra est faite sur l'exemplaire femelle de la collection Degeer! Quant à la Parandra à laquelle Thomson donne le nom de P. maxillosa Casteln., tout en déclarant qu'il ne connaît pas l'espèce de Castelnau (laquelle, d'après la description, est certainement P. glabra), elle est fondée sur deux petits individus dont il énumère des caractères différentiels sans aucune importance.

La taille varie de 15 à 35 millimètres.

L'espèce, très commune dans les collections, est répandue dans toute l'Amérique du Sud, à l'est de la Cordillère, et elle s'étend du Paraguay au Mexique; de la Colombie, elle s'est avancée à l'ouest de la Cordillère vers le Sud, car on peut la suivre jusque dans l'Équateur; de la Guyane, elle a passé dans les Petites Antilles, tout au moins dans les îles St-Vincent et de la Guadeloupe, mais elle ne paraît pas avoir envahi les Grandes Antilles.

# 10. Parandra Degeeri Thomson.

Parandra Degeeri Thoms., Physis, I, 1867, p. 111. Parandra rotundicollis Dej., Catal., 3° édit., 1837, p. 341.

Je ne crois pas me tromper en attribuant à cette rare espèce le nom de Degeeri; Thomson, dont la description ne mentionne à peu près aucun des véritables caractères, insiste sur la forme trisinuée du bord antérieur du pronotum, mais c'est là une particularité individuelle sans valeur que l'on retrouve aussi parfois chez P. glabra. C'est, en tous cas, certainement P. rotundicollis de Dejean, ainsi qu'en témoigne l'étiquette authentique que porte un exemplaire communiqué par le British Museum.

Je n'en ai vu que neuf individus, tous du Brésil, un ♂ rapporté de Rio-de-Janeiro par de Castelnau, en 1844 (Muséum de Paris), une ♀

de la province de Rio à la limite des Minas Geraes (Musée de Hambourg); un couple du British Museum, deux of du Musée de Bruxelles, un of du Musée de Genève, un of du Musée de Vienne, un of de la collection M. Pic.

Elle a probablement toujours été confondue avec  $P.\ glabra$ , dont elle est autrement distincte que toutes les prétendues espèces créées aux dépens de cette forme vulgaire de l'Amérique du Sud: la structure du 3° article des tarses et la forme régulièrement voûtée du prothorax ne permettent pas de s'y tromper.

Les tarses ont le 3<sup>e</sup> article échancré en dessous, un peu bilobé et un peu plus large que le 2<sup>e</sup>, les brosses sont élargies, ovalaires, moins séparées sur la ligne médiane, leurs poils dépassant notablement les articles en arrière et sur les côtés.

Le prothorax, deux fois aussi large que long, a le bord antérieur moins cintré en arrière que dans  $P.\ glabra;$  son rebord latéral est, chez le mâle, effacé ou même nul à partir de l'angle latéral jusqu'à l'angle antérieur; les côtés ne surplombent pas le rebord, de sorte que celui-ci est visible entièrement par-dessus et, depuis l'angle latéral jusqu'au bord postérieur, les côtés forment une courbe très régulière.

La ponctuation est assez variable; elle est toujours bien visible sur les élytres, très fine ou presque imperceptible sur le pronotum et sur la tête, sauf derrière les yeux où il y a de gros points assez serrés.

Le corps est plus convexe que chez P. glabra; la taille n'est que de 14 à 23 millimètres.

#### SECOND RAMEAU.

Le paronychium tarsal est presque invisible et il est dépourvu de soies; le bord externe des tibias est légèrement sillonné; le vertex et la languette sont nus dans les deux sexes; le processus jugulaire n'est pas caréné; les mandibules du mâle ne sont pas dilatées du côté interne, et elles ne sont pas contiguës à leur base; le bord antérieur du labre est presque droit, avec une saillie médiane triangulaire assez prononcée, surtout chez le mâle; le front offre un sillon longitudinal avec la trace de deux bosses entre les yeux; les articles des antennes sont moins comprimés, surtout à la base, et la

carène interne des 3° à 11° articles est très peu saillante; enfin, la saillie prosternale est sans convexité en arrière et elle ne dépasse que très peu le niveau du bord postérieur des épimères.

Ce rameau ne forme qu'un groupe, comprenant une seule espèce se rattachant à P. caspia.

## Groupe néarctique.

Les tarses ont le 3° article nullement échancré en dessous et échancré en dessus seulement jusqu'à la moitié; ce 3° article n'est pas élargi; ses brosses, comme celles des deux premiers articles, sont petites, largement séparées sur la ligne médiane, et leurs poils sont courts, ne dépassant pas les articles en arrière ni sur les côtés.

Les antennes sont à peu près glabres; le dernier article offre au bord externe, près de l'extrémité, une fossette porifère non divisée par une carène et arrondie.

Le prothorax a les angles antérieurs très visibles d'en haut, très peu abaissés chez le mâle, et il offre une légère dépression de part et d'autre de la base, près de l'angle postérieur.

L'unique espèce est de l'Amérique du Nord.

### 11. Parandra brunnea Fabricius.

Tenebrio brunneus Fab., Entom. Syst., Supplem., 1798, p. 49.

Tenebrio purpureus Herbst, Col., VIII, 1799, p. 21, t. 119, f. 2.

Parandra brunnea Thoms., Mus. scient., 1860, p. 84; Horn, Trans. Amer. ent. Soc., V, 1875, p. 150.

Parandra Sayi Thoms., Physis, I, 1867, p. 114.

Parandra quadricollis Thoms., Physis, 1, 1867, p. 114.

Parandra conformis Thoms., Physis, I, 1867, p. 115.

Parandra dentata Thoms., Physis, I, 1867, p. 115.

Parandra minuta Thoms., Physis, I, 1867, p. 116.

La larve a été décrite et figurée par Osten-Sacken dans : Proceed. ent. Soc. Phil., I, 1862, p. 118, t. I, f. 6.

Le corps, long de 11 à 19 millimètres, est large, trapu, assez convexe, peu luisant, d'un brun marron variable; la ponctuation est forte partout, aussi bien en dessus qu'en dessous.

Le prothorax est notablement plus large que long, très peu moins large que les élytres; ses angles antérieurs et postérieurs sont plus ou moins bien marqués, presque droits ou arrondis, ses côtés presque parallèles et presque droits, le rétrécissement postérieur étant faible.

L'œil est faiblement échancré, assez saillant, un peu réniforme;

son bord supérieur dépasse notablement le niveau de l'insertion de l'antenne; le cadre oculaire n'existe guère que derrière l'œil où il est dilaté dans les deux sexes en segment de cercle.

Le sous-menton est dépourvu de sillon transversal au bord antérieur; sa ponctuation est grosse, plus ou moins serrée chez le mâle.

Les mandibules de la femelle offrent, à leur base, à peine la trace d'une concavité externe; leur concavité interne, limitée par une carène peu prononcée, est faible et s'étend jusqu'au delà du milieu; elles offrent deux petites dents internes, outre les deux dents qui limitent la bifidité terminale, mais ces dents sont sujettes à disparaître entièrement.

Les mandibules du mâle sont convexes; leur concavité interne s'étend jusqu'au delà du milieu où se trouve une dent interne; cette concavité est étroite chez le mâle major dont les mandibules sont aussi longues que la tête; chez le mâle minor, à mandibules raccourcies, la concavité interne est un peu élargie, et il existe une seconde dent interne en deçà du milieu.

Cette espèce existe dans presque toutes les collections; j'en ai vu des exemplaires du Canada, du Niagara, du Massachusetts, de New-York, de Philadelphie, de Pensylvanie, de l'Illinois, du Kansas et du Texas. Les étiquettes Saint-Domingue et Brésil que portent des individus du Musée de Dresde sont très probablement fautives.

#### SECONDE BRANCHE.

Les cavités cotyloïdes antérieures sont ouvertes en arrière, la saillie prosternale et l'épimère prothoracique ne se rejoignant pas; le paronychium tarsal est toujours bien visible, mais il n'offre jamais qu'une seule soie.

Ce dernier caractère peut quelquefois être trompeur; il arrive, en effet, que la soie unique se décompose en deux soies ou même en un pinceau, probablement sous l'influence de l'alcool, comme on peut aussi l'observer pour les deux soies des espèces des groupes paléarctique et néotropical. Mais chez ces dernières Parandra, les deux soies sont écartées l'une de l'autre à leur base, tandis que lorsqu'il n'y a en réalité qu'une soie et qu'il semble y en avoir deux, ces deux soies naissent du même point, n'étant que le dédoublement d'une soie unique.

Les espèces sont dispersées dans les bassins des océans Pacifique et Indien et de la mer des Caraïbes. L'une d'elles s'est avancée en Afrique jusqu'à la côte occidentale.

Nous pouvons les répartir en deux rameaux.

#### PREMIER RAMEAU.

La saillie prosternale est restée conformée comme dans les espèces de la première branche, c'est-à-dire qu'elle est largement dilatée en trapèze postérieurement, de manière à s'avancer notablement vers l'épimère, et si la cavité cotyloïde est ouverte, c'est simplement à cause du raccourcissement de l'épimère.

Le 3° article des tarses est modérément échancré en dessus.

Les mandibules du mâle sont falciformes, dilatées du côté interne, contiguës à leur base; le bord antérieur du labre a la forme d'une accolade avec une faible saillie médiane triangulaire.

Un seul groupe avec une seule espèce se rattachant à Parandra caspia.

## Groupe hawaïen.

L'œil est très peu échancré, ovoïde, plutôt court et assez large, dépassant assez en dessus le niveau de l'insertion de l'antenne; le pli juxtaoculaire est très atténué, et le cadre oculaire est un peu dilaté derrière l'œil chez le mâle; le front est très peu sillonné.

Le prothorax a les angles postérieurs et antérieurs bien marqués, un peu saillants; l'angle latéral est également marqué et le rétrécissement postérieur assez notable; en arrière, près de chaque angle postérieur, on observe la même dépression que chez *Parandra caspia*.

Les 3° à 11° articles des antennes offrent, au côté interne, deux fossettes porifères séparées par une carène très saillante; la fossette porifère externe de l'extrémité du dernier est peu distincte.

Le menton et la languette sont glabres dans les deux sexes.

## 12. Parandra puncticeps Sharp.

Parandra puncticeps Sharp, Trans. ent. Soc., 1878, p. 202.

C'est une espèce relativement grande, ayant de 19 à 26 millimètres. La teinte est d'un brun ou noir de poix, le corps large et trapu, assez luisant.

Le prothorax est un peu plus étroit que les élytres, 1 1/2 fois aussi large que long; les angles antérieurs s'avancent un peu en avant, les côtés sont presque parallèles jusqu'à l'angle latéral, puis rentrent obliquement à partir de ce dernier.

La ponctuation est forte et assez éparse sur la tête avec les points serrés derrière l'œil, très fine et très éparse, sauf sur les côtés, sur le pronotum, fine et espacée sur les élytres; en dessous, la ponctuation est fine et éparse, mais plus forte et serrée sur les épisternums métathoraciques; le sous-menton offre de gros points serrés qui deviennent confluents chez le mâle.

Les antennes sont poilues.

Le 3° article des tarses est un peu élargi, non ou à peine échancré en dessous; les brosses tarsales sont fournies, contiguës sur la ligne médiane, arrondies et dépassant beaucoup les articles en arrière et sur les côtés. Le côté externe des tibias est un peu aplati, mais non creusé d'un sillon.

Les mandibules ont une structure particulière: celles de la femelle ont l'extrémité bifide; leur concavité interne ne s'étend que jusqu'au milieu, et elles offrent deux dents à la base qui est assez renflée et qui présente extérieurement la trace d'une concavité; chez le mâle, les mandibules sont bien plus longues, presque aussi longues que la tête, et leur extrémité n'est pas bifide, contrairement à ce que l'on observe chez toutes les autres Parandra; leur concavité interne ne s'étend que jusqu'au milieu, et il y a deux dents près de la base. Le dimorphisme sexuel mandibulaire est très accusé, bien que Sharp dise le contraire.

Cette espèce semble propre aux îles Sandwich; j'en ai vu deux mâles et deux femelles que m'a communiqués le British Museum.

#### SECOND BAMEAU.

La saillie prosternale est peu ou point dilatée en trapèze postérieurement; elle s'avance à peine vers l'épimère, ce qui produit, avec le raccourcissement de cette dernière, l'ouverture des cavités cotyloïdes antérieures en arrière.

Le 3° article des tarses est notablement échancré en dessus.

Les mandibules sont toujours bifides dans les deux sexes, et elles ne sont plus dilatées du côté interne à leur base chez le mâle, de sorte que le labre présente une saillie médiane ordinairement prononcée, surtout chez le mâle.

Je répartis ces Insectes en cinq groupes.

# Groupe fidjien.

Ce groupe, voisin du précédent, et ne comprenant que l'espèce des îles Fidji, offre avec le groupe caraïbe les plus intimes analogies, tandis qu'il est assez distinct du groupe australien.

Les yeux sont conformés comme dans le groupe hawaïen : ils sont très peu échancrés, ovoïdes, plutôt courts et assez larges, dépassant assez en dessus le niveau de l'insertion de l'antenne; le pli juxtaoculaire est atténué et le cadre oculaire est dilaté derrière l'œil chez le mâle, voire même un peu chez la femelle; le front offre un sillon très net séparant deux éminences peu prononcées situées entre les yeux.

Le prothorax a les angles antérieurs et postérieurs saillants; l'angle latéral est à peine marqué et le rétrécissement postérieur notable; il y a une vague indication de dépression près de l'angle postérieur en arrière.

Les 3° à 11° articles des antennes offrent au côté interne deux fossettes porifères séparées par une carène très saillante; la fossette porifère externe de l'extrémité du dernier article est grande et bien distincte.

Le menton et la langueite, sauf l'extrémité de celle-ci chez le mâle, sont glabres.

La saillie du labre est triangulaire, étroite et aiguë chez la femelle; chez le mâle, elle est large, courte et tellement échancrée qu'elle semble formée de deux petites éminences distantes.

Les mandibules du mâle ont conservé la forme de faux, et elles sont aussi longues que la tête.

### 13. Parandra striatifrons Fairmaire.

Parandra striatifrons Fairm., Naturaliste, 1879, p. 289; Ann. Fr., 1881, p. 468. Parandra vitiensis Nonfried, Ent. Nachr., XX, 1894, p. 46.

La longueur est de 16 à 18 millimètres, la teinte d'un brun marron plutôt rougeâtre, la stature assez large, assez trapue, le dessus peu luisant.

Le prothorax est moins large que les élytres, élargi en avant chez le mâle, proportionnellement moins large que chez P. puncticeps; les angles antérieurs s'avancent fortement en avant et en dedans, surtout chez la femelle; les côtés sont dirigés presque obliquement d'avant en arrière chez le mâle, d'abord un peu arrondis puis échancrés chez la femelle.

La ponctuation de la tête et du pronotum est assez fine et éparse; elle est grosse et serrée derrière l'œil, et elle est serrée sur les côtés du pronotum; celle des élytres est forte et assez serrée; en dessous, elle est assez forte mais éparse, notamment sur les épisternums métathoraciques; le sous-menton offre de gros points, plus serrés chez le mâle.

Les antennes sont poilues.

Le 3° article des tarses est un peu élargi, non échancré en dessous; les brosses tarsales ne sont pas très fournies, elles sont séparées sur la ligne médiane, allongées, et leurs poils dépassent beaucoup les articles en arrière. Le côté externe des tibias est arrondi.

Les mandibules ont la concavité interne qui s'étend jusqu'à la dent postérieure de la bifurcation terminale, et leur carène est assez tranchante; celles de la femelle présentent deux dents près de la base; celles du mâle sont relativement étroites, et elles offrent deux dents internes, l'une avant, l'autre après le milieu.

Le Musée de Hambourg m'a communiqué les types de M. Fairmaire, et M. Nonfried les types de sa *Parandra vitiensis*. Je n'ai pas constaté de différences entre les uns et les autres, pas plus d'ailleurs que dans les descriptions.

J'ai vu dix individus de cette espèce, des deux sexes (British Museum, Musée de Hambourg, collections Fairmaire et Nonfried).

## Groupe caraïbe.

Les espèces de ce groupe sont assez nombreuses : elles habitent le bassin de la mer des Caraïbes, et semblent avoir pour point de départ les Grandes Antilles.

Dans son ensemble, je ne vois que peu de différences entre le groupe et le groupe fidjien; la carène interne des 3° à 11° articles des antennes n'est jamais saillante comme chez P. striatifrons: quand elle n'est pas nulle, elle ne dépasse pas le niveau du cadre des fossettes porifères; le dernier article présente dans les formes inférieures une fossette porifère vers l'extrémité externe, mais cette fossette est petite et très nettement délimitée; le sillon frontal est moins prononcé et même parfois presque nul; enfin la saillie du labre est plus longue, mais elle conserve la même forme, c'est-à-dire qu'elle est moins développée et triangulaire chez la femelle, rectangulaire et plus ou moins large, échancrée ou non à l'extrémité chez le mâle, l'échancrure étant toujours moins prononcée que chez P. striatifrons.

Les mandibules du mâle sont falciformes; le menton et la languette, sauf l'extrémité de celle-ci chez le mâle, sont glabres; le prothorax a les angles antérieurs et postérieurs saillants, l'angle latéral ordinairement à peine indiqué, le rétrécissement postérieur notable; il y a aussi une vague indication de dépression près de l'angle postérieur en arrière; le côté externe des tibias est arrondi.

Les yeux sont les mêmes, et il n'y a pas de différence non plus pour le pli juxtaoculaire ni pour le cadre oculaire.

Ces Insectes sont plus ou moins déprimés, d'un brun marron variable, jamais très foncé; le dessous du corps, notamment le métasternum et le prosternum, sont couverts de gros points épars; il y a de gros points sur le sous-menton, et ces points sont habituellement plus serrés chez le mâle.

Je les répartis en deux sous-groupes.

Premier sous-groupe. — Le dernier article des antennes offre au côté externe, près de son extrémité, une fossette porifère arrondie, bien visible, et il présente au côté interne au moins la trace de la carène qui sépare les deux fossettes porifères. Les antennes sont poilues, le pronotum large et court avec l'angle latéral non saillant; les brosses tarsales sont frangées de longs poils et plus ou moins arrondies.

Les espèces sont des Grandes Antilles, de l'Amérique centrale et du Mexique. Elles peuvent être rangées en deux catégories.

Première catégorie. — Les 3º à 11º articles des antennes offrent deux fossettes porifères séparées par une carène ne dépassant pas le niveau des bords de ces fossettes.

Trois espèces qui présentent trois stades d'évolution : la plus inférieure habite Saint-Domingue, l'intermédiaire l'Amérique centrale, la supérieure le Mexique.

#### 14. Parandra laevis Latreille.

Parandra laevis Latr., Gen. Crust. et Insect., III, 1807, p. 28, t. lX, f. 7. Parandra vicina Dejean, Catal., 3° édit., 1837, p. 341.

Les tarses ont le 3º article à peine élargi, nullement échancré en dessous; les articles basilaires des antennes sont peu renflés; la ponctuation du dessus du corps est assez fine, celle du prothorax non uniforme, bien plus fine sur les côtés qu'au milieu; le corps est plus étroit, la carène des mandibules plus tranchante que dans les espèces suivantes; la saillie du labre chez le mâle est large et plus échancrée; les mandibules du mâle ont leur concavité qui dépasse la dent interne; celle-ci, chez le mâle major, est forte et triangulaire et elle est située un peu au delà du milieu; chez le mâle minor, elle est large et trapézoïdale, un peu échancrée au bout et plus rapprochée du milieu de la mandibule. La longueur est de 11,5 à 17 millimètres, la teinte assez claire.

Cette espèce est le type du genre fondé par Latreille. Tous les exemplaires que j'en ai vus, huit mâles et six femelles (Musées de Dresde, de Hambourg, de Leyde, de Londres, de Paris et de Vienne), proviennent de l'île Saint-Domingue. Thomson (Musée scient., 1860, p. 96) la cite de Cuba, et c'est l'indication de patrie qu'elle porte dans le Catalogue de Munich, malgré la rectification de Chevrolat (Ann. Fr., 1862, p. 275). C.-O. Waterhouse (Trans. ent. Soc., 1878, p. 303) l'indique de la Jamaïque.

Elle est tout à fait étrangère à P. brunnea avec laquelle Latreille,

Dejean et Thomson l'ont confondue. J'ai trouvé l'indication de P, vicina mihi sur un exemplaire du British Museum portant l'étiquette de Dejean et donné à ce dernier par Latreille.

Les deux autres espèces de cette première catégorie ont les tarses à 3° article nettement élargi et au moins légèrement échancré en dessous; les articles basilaires des antennes sont notablement renslés; la ponctuation du pronotum est uniformément forte; le corps est plus large, la carène des mandibules plus mousse, la saillie du labre chez le mâle moins échancrée; les mandibules du mâle ont leur concavité qui atteint la dent interne, laquelle est située près de la bifurcation terminale; la teinte est d'un brun marron assez foncé.

### 15. Parandra angulicollis Bates.

Parandra punctata Bates, Trans. ent. Soc., 1872, p. 166 (nec White).

Parandra angulicollis Bates, Biol. Centr.-Amer., Col., V, 1879 et 1884, pp. 2 et 226, t. XVI, f. 1.

Le 3º article des tarses n'est que légèrement échancré en dessous; la ponctuation du dessus du corps est forte, uniforme sur les élytres; la saillie du labre chez le mâle est plus étroite que dans l'espèce suivante. La longueur est de 15 à 20 millimètres.

Entre les mâles major et minor existent absolument les mêmes différences qu'entre ceux de P. laevis; chez le premier, la dent interne des mandibules est très près de la bifurcation terminale et elle est forte et triangulaire; chez l'autre, cette dent est plus éloignée de la bifurcation et elle est large et trapézoïdale, plus ou moins échancrée au bout.

Un exemplaire mâle du Mexique, rapporté par Giesbrecht en 1845 (Muséum de Paris), offre tous les caractères de l'espèce, mais ses mandibules présentent une dent interne supplémentaire : cette dent, située au milieu, est largement trapézoïdale et est tellement échancrée à la mandibule de gauche, qu'elle paraît double.

Comme le dit Bates, chez le mâle, les angles antérieurs du prothorax sont plus saillants que dans P. laevis, mais ce caractère n'est nullement constant.

J'ai vu de cette espèce, qui existe dans beaucoup de collections, vingt-huit exemplaires, des deux sexes, de l'Amérique centrale (Panama, Costa-Rica, Nicaragua, San Salvador, Honduras, Guatémala) et du Mexique, ces derniers en très petit nombre et provenant sans doute de la région méridionale (Bates l'indique de Jalapa).

#### 16. Parandra lata Bates.

Parandra lata Bates, Biol. Centr.-Amer., Col., V, 1884, p. 226, t. XVI, f. 2.

Le 3<sup>e</sup> article des tarses est très échancré en dessous, très élargi, un peu bilobé; la ponctuation du dessus du corps est relativement fine, notamment sur les élytres où elle devient assez éparse vers l'extrémité; la saillie du labre chez le mâle est plus large que dans P. angulicollis. La longueur est de 20 à 21 millimètres.

J'ai trouvé dans les matériaux que m'a communiqués le British Museum une Parandra femelle portant l'indication : P. lata Chevrol., Mexico, D. Sallé, et dans la collection du Muséum de Paris une Parandra mâle avec l'étiquette : Mexique, côte occidentale, L. Biart, 1864. Ces deux Insectes sont certainement les deux sexes d'une même espèce, d'une espèce différant de P. angulicollis par la structure du 3° article des tarses, par la taille plus forte et la ponctuation plus faible.

Bates a décrit une *P. lata* d'après un unique exemplaire femelle de la collection Sallé, provenant de Cordova au Mexique, et étiqueté *P. lata* (Chevr.). Dans sa courte diagnose, Bates dit l'espèce voisine d'angulicollis et de brunnea, il indique que le paronychium ne présente qu'une soie, mais il ne parle pas des fossettes porifères des antennes, non plus que de la structure des tarses.

Par contre, Bates déclare que son insecte a le pronotum plus large que les élytres, ce qui n'est pas chez la femelle que j'ai sous les yeux, mais ce caractère n'a probablement aucune importance, attendu que je constate des variations notables dans la largeur du pronotum de P. angulicollis.

Bates insiste sur la forme du dernier article des antennes « ovato apice subobtuso ».

Les deux exemplaires que j'ai à ma disposition ont malheureusement l'extrémité des antennes cassée, mais je crois qu'ici encore Bates a eu affaire à une particularité individuelle : chez plusieurs espèces, notamment chez  $P.\ angulicollis$ , je constate, en effet, que parfois le dernier article des antennes, au lieu d'être allongé et aigu, est ovoïde et obtus à l'extrémité; certains exemplaires ont même, sous ce rapport, une antenne droite différente de celle de gauche.

En conséquence, je n'ai guère de doutes sur la bonne détermination de l'espèce en question : elle représente, à l'ouest du Mexique, P. angulicollis, dont elle est en quelque sorte une forme supérieure. SECONDE CATÉGORIE. — Les 3º à 11º articles des antennes n'offrent qu'une seule fossette porifère; il n'y a que le 11° article qui montre encore la trace de la carène interne disparue sur les autres.

Je n'en connais qu'une espèce.

#### 17. Parandra cribrata Thomson.

Parandra cribrata Thoms., Musée scient., 1860, p. 87. Parandra cubaecola Chevrol., Ann. Fr., 1862, p. 275.

Le 3° article des tarses est élargi, très légèrement échancré en dessous; les articles basilaires des antennes sont peu renflés; la ponctuation du dessus du corps est très forte et presque uniforme; la saillie du labre, chez le mâle, est assez longue et plus ou moins échancrée au bout; les mandibules ont leur carène tranchante, leur concavité s'étend jusqu'à la bifurcation terminale, et celles du mâle offrent une dent interne située un peu au delà du milieu; la longueur est de 13 à 20 millimètres.

J'ai sous les yeux sept exemplaires, trois mâles et quatre femelles, de cette espèce, qui répond entièrement à la description de P. cribrata Thomson, de Cuba. Un couple, communiqué par le Musée de Berlin, est de Porto-Rico; une femelle, également du Musée de Berlin, est sans mention de localité et porte l'indication cubaecola?; une femelle du Musée de Hambourg est étiquetée Porto-Rico; le British Museum m'a envoyé un mâle sans indication de localité, et le Musée de Genève un couple de Colombie. Ces sept insectes sont certainement de la même espèce, mais aucun n'est de Cuba, à moins qu'il y ait erreur, ce qui est très probable, quant à l'étiquette du Musée de Genève.

Les Parandra cribrata Thoms. et cubaecola Chevrol. sont toutes deux décrites comme provenant de La Havane; il se peut que je me trompe, mais les différences alléguées par Chevrolat pour séparer son espèce de celle de Thomson me semblent des différences purement individuelles, ou même des différences illusoires provenant de ce que Chevrolat n'a pas bien compris les expressions peu claires de la description de Thomson. La structure du dernier article des antennes de cette espèce très intéressante et se rattachant directement à P. laevis, est tellement caractéristique qu'il sera très aisé à ceux qui possèdent des Parandra de Cuba, de s'assurer de l'exacte détermination de l'Insecte.

Second sous-groupe. — Le dernier article des antennes n'offre plus de fossette porifère bien distincte au côté externe, et il ne présente plus, pas plus que les 3° à 10° articles, de trace de carène interne, de sorte que les 3° à 11° articles n'ont qu'une seule fossette

porifère interne. Le 3° article des tarses n'est jamais échancré en dessous.

Les espèces sont de l'Amérique du Sud ; elles peuvent être rangées en deux catégories.

PREMIÈRE CATÉGORIE. — Les antennes sont ornées de longs poils, comprimées, à fossettes porifères bien plus longues que larges; le 3° article des tarses est un peu élargi; les brosses tarsales sont étroites, frangées de poils très longs, et elles sont bien séparées sur la ligne médiane; les mandibules offrent une carène tranchante.

Deux espèces.

### 18. Parandra lucanoides Thomson.

Parandra lucanoides Thoms., Musée scient., 1860, p. 85.

Le scape est arrondi au sommet externe, et les autres articles des antennes sont plus comprimés que dans l'espèce suivante; la ponctuation est fine et assez serrée sur la tête et le pronotum, variable sur les élytres; le 2° article des tarses est étroit et allongé; le pronotum est aussi large que les élytres, plus court que chez P. punctata et l'angle latéral est effacé; la ponctuation du dessous du corps est beaucoup plus fine; la saillie du labre est chez le mâle large et courte, chez la femelle plus faible que dans l'espèce suivante; les mandibules de la femelle ont leur concavité interne qui ne s'étend que jusqu'à la dent postérieure de la bifurcation terminale; celles du mâle offrent trois dents internes : une grande, jusqu'à laquelle s'étend la concavité et qui est située un peu au delà du milieu, une petite placée entre la grande et la bifurcation terminale, une autre petite en deçà du milieu; la longueur est de 15 à 25 millimètres.

J'en ai vu dix exemplaires des deux sexes provenant du Venezuela (Musées de Berlin, de Bruxelles, de Londres et de Stockholm et collection Argod-Vallon), un de Colombie (Musée de Dresde) et un du Mexique (collection Argod-Vallon) : cette dernière indication est probablement le résultat d'une erreur d'étiquette.

L'exemplaire de Colombie est une femelle qui a les élytres plus fortement ponctuées que chez les autres, moins toutefois que chez  $P.\ punctata$ . L'exemplaire du Musée de Berlin et qui provient de Puerto-Cabello, est une femelle extraordinaire par sa taille énorme, la présence d'un sillon longitudinal, sans doute accidentel, sur le pronotum, et la ponctuation des élytres excessivement fine, mais d'ailleurs répartie comme chez les individus normaux, c'est-à-dire plus serrée sur les épipleures.

Comme pour l'espèce suivante, les antennes varient un peu de longueur suivant les exemplaires.

Le mâle major a la tête et le prothorax plus élargis; chez le mâle minor, les dents internes des mandibules sont un peu reculées vers la base.

L'espèce se rattache à P. laevis, mais à certains points de vue, elle est allée moins loin dans l'évolution, et elle représente un type original qui se perfectionne dans P. punctata.

## 19. Parandra punctata White.

Parandra punctata White, Catal. Brit. Mus., VII, Longic., 1853, p. 2 (nec Thomson, nec Bates).

Parandra luciana Thoms., Musée scient., 1860, p. 86. Parandra Fabricii Thoms., Physis, I, 1867, p. 117.

Le scape est anguleux au sommet externe, et les articles basilaires des antennes sont renflés; la ponctuation est forte et très éparse sur la tête et le pronotum, forte et assez éparse sur les élytres; le 2º article des tarses est élargi et court; le pronotum est plus étroit que les élytres, moins court que chez P. lucanoides, et l'angle latéral est marqué par une légère saillie du rebord; la ponctuation du dessous du corps est plus forte; la saillie du labre est chez le mâle longue et plus étroite que dans l'espèce précédente; chez la femelle, elle est plus forte que chez P. lucanoides; les mandibules de la femelle ont leur concavité interne dépassant la dent postérieure de la bifurcation terminale, celles du mâle offrent deux dents internes, une grande, que dépasse la concavité, et située près de la bifurcation terminale, une petite à peu près au milieu; la troisième dent interne, celle qui est voisine de la base et qui est toujours bien distincte chez P. lucanoides, est ordinairement tout à fait absente, mais on en distingue parfois la trace chez le mâle major. Ce dernier a la tête et le prothorax élargis comme dans l'espèce précédente; comme chez P. lucanoides aussi, le mâle minor a les dents internes des mandibules plus éloignées de la bifurcation terminale. La longueur est de 15 à 25 millimètres.

Espèce assez répandue dans les collections; j'en ai sous les yeux dix-sept exemplaires des deux sexes, de Colombie (Medellin), de l'Équateur (Baños) et du Pérou (Cusco).

Les quelques lignes de la diagnose de White sont tellement claires qu'il est difficile de comprendre comment Thomson et Bates se soient trompés sur la détermination de ce type.

La description de P. luciana de Thomson est évidemment faite sur un mâle major et celle de P. Fabricii sur un mâle minor.

Les antennes varient étonnamment de longueur par suite de l'épaississement plus ou moins prononcé des articles, notamment des articles basilaires.

SECONDE CATÉGORIE. — Les antennes sont presque glabres, à articles renflés, à fossettes porifères très élargies et pas beaucoup plus longues que larges; le 3° article des tarses n'est pas élargi; les brosses tarsales sont courtes et arrondies, et elles se touchent sur la ligne médiane; les mandibules n'ont pas de carène.

Une seule espèce, très remarquable.

## 20. Parandra punctatissima Thomson.

Parandra punctatissima Thoms., Mus. scient., 1860, p. 84. Parandra punctata Thoms., Mus. scient., 1860, p. 86 (nec White). Parandra cayennensis Dej., Catal., 3° édit., 1837, p. 341.

Le pronotum est très raccourci, à angles antérieurs plus ou moins saillants et l'angle latéral est bien marqué; la ponctuation du dessus du corps est forte, plus fine sur la tête et le pronotum; la saillie du labre chez le mâle est très longue et sans échancrure terminale; les mandibules ont une concavité interne très faible, s'étendant à peine jusqu'au milieu, celles du mâle offrent deux dents internes, l'une très forte, située au milieu, l'autre très faible, placée entre la première et la bifurcation terminale; la longueur est de 15 à 20 millimètres.

Je n'en ai vu que six individus, quatre mâles et deux femelles, de Cayenne (Musées de Bruxelles, de Leyde, de Londres et de Stockholm), et du Brésil (Musée de Genève), cette dernière indication résultant peut-être d'un manque de précision de l'étiquette.

L'espèce est évidemment celle que Thomson a décrite comme P. punctata, mais elle doit porter un autre nom, car P. punctata White est une espèce différente qui a la priorité.

L'exemplaire que m'a communiqué le British Museum porte, de la main de Dejean, deux étiquettes, l'une avec le nom mandibularis Dupont, l'autre avec le nom stricticollis Lacordaire, et deux étiquettes de la main de Chevrolat, l'une avec le nom cayennensis Dejean, l'autre avec le nom punctata White sec. Thomson. C'est dire que l'Insecte est certainement l'espèce que Dejean a citée dans son Catalogue sous le nom de cayennensis, nom auquel il donne comme synonymes mandibularis Dupont et stricticollis Lacordaire.

Or, dans sa Monographie, Thomson fait de cayennensis Dejean un synonyme de sa punctata, et dans sa Revision, il en fait un synonyme de sa punctatissima.

Parandra punctatissima de Thomson est fondée sur deux exemplaires femelles de Cayenne: la description répond point par point à la femelle de l'espèce décrite par Thomson comme punctata White; sans avoir vu le type, je crois ne pas me tromper en établissant la synonymie entre les deux noms, et, en conséquence, j'ai attribué à

la forme qui nous occupe, le nom de punctatissima, afin de ne pas en créer un nouveau, plus que probablement inutile.

L'espèce est extrêmement caractéristique par ses antennes et la structure de ses mandibules. Elle a une certaine affinité avec les P, lucanoides et punctata, mais elle ne descend pas de ces dernières : c'est un type original qui ne peut être rattaché qu'à P. laevis.

## Groupe australien.

Je réunis dans ce groupe les deux espèces de la Nouvelle-Calédonie et *P. Frenchi* Blackb. de l'Australie. De cette dernière, je ne connais malheureusement pas le mâle, que M. Blackburn n'a d'ailleurs pas connu non plus en faisant sa description, mais je ne doute pas que sa découverte ne vienne confirmer le rapprochement de cette espèce avec les formes néo-calédoniennes.

Les antennes sont conformées comme celles de l'espèce des îles Fidji; elles sont poilues, et les 3° à 11° articles offrent deux fossettes porifères internes séparées par une carène très saillante; le prothorax a les quatre angles bien marqués et le rétrécissement postérieur très prononcé; le sillon frontal est toujours très apparent.

Les différences d'avec le groupe fidjien sont :

- 1° Le pli juxtaoculaire formant une carène prononcée; le cadre oculaire est dilaté derrière l'œil, mais surtout chez le mâle;
- 2º La forme de l'œil qui est plus échancré, plus allongé et plus étroit;
- 3º La structure des mandibules, dont la concavité interne est très réduite, limitée au tiers de leur étendue.

Il y a lieu de considérer deux sous-groupes, l'un formé du couple néo-calédonien, l'autre de l'espèce australienne.

**Premier sous-groupe.** — Les deux *Parandra* de la Nouvelle-Calédonie sont extrêmement faciles à distinguer l'une de l'autre, mais elles sont étroitement unies, et l'on peut dire que la seconde est un terme supérieur d'évolution de la première, sans en descendre directement bien entendu.

Le sillon frontal est une large dépression triangulaire à base tournée en avant, mais ce sillon ne sépare point d'éminences; la saillie du labre est triangulaire chez la femelle; chez le mâle, elle est large, courte et tellement échancrée qu'elle fait l'effet de deux saillies séparées.

Les mandibules de la femelle sont courtes et renslées; outre la bifurcation terminale, elles offrent une ou deux dents internes et leur concavité ne s'étend que jusqu'à la dent postérieure; leur carène est nulle; les mandibules du mâle ne sont pas falciformes, mais élargies; elles offrent, outre la bifurcation terminale, deux dents internes, et leur concavité, qui est limitée par une carène élevée mais peu tranchante, ne s'étend que jusqu'à la dent postérieure.

L'angle latéral du prothorax est saillant; les côtés sont à peu près droits de l'angle antérieur à l'angle latéral, puis échancrés en arc jusqu'à l'angle postérieur, qui est très saillant.

Le côté externe des tibias est arrondi; les brosses tarsales sont bien développées, arrondies, rapprochées sur la ligne médiane, et leurs poils dépassent fortement les articles en arrière. La ponctuation du sous-menton est assez fine et éparse, même chez le mâle.

## 21. Parandra passandroides Thomson.

Parandra passandroides Thoms., Physis, I, 1867, p. 116.

C'est la plus déprimée de toutes les *Parandra*; le corps est assez svelte, d'un brun ou noir de poix, très luisant; la longueur est de 12 à 16 millimètres.

Le 3<sup>e</sup> article des tarses est à peine échancré en dessous.

Le menton et la languette sont velus chez le mâle et même légèrement aussi chez la femelle.

Les mandibules du mâle sont plus ou moins aplaties.

La ponctuation de la tête est forte et assez serrée; elle est fine et éparse sur le pronotum et les élytres, fine en dessous du corps.

L'angle antérieur du prothorax est assez arrondi chez la femelle, et dirigé en avant; chez le mâle, il est un peu plus saillant et dirigé en dehors.

J'en ai vu huit exemplaires, des deux sexes (Musées de Gênes, de Paris et collection Nonfried). Le spécimen du Muséum de Paris porte l'étiquette Sylhet, ce qui est une évidente erreur.

### 22. Parandra austrocaledonica Montrouzier.

Parandra austrocaledonica Montrouz., Ann. Fr., 1861, p. 278.

Elle semble plus grande que *P. passandroides* (17-18 mill.) et elle n'est nullement déprimée; son aspect est plus trapu, elle est moins luisante et sa teinte est d'un brun marron clair ou foncé.

Le 3<sup>e</sup> article des tarses est profondément échancré en dessous, divisé en deux lobes.

Le menton et la languette sont glabres, sauf l'extrémité de la languette chez le mâle.

Les mandibules du mâle sont convexes.

La ponctuation de la tête est plus fine; celle du pronotum est au contraire plus forte que dans P. passandroides, et la ponctuation des élytres est très forte et assez serrée. Les points sont aussi plus gros en dessous.

L'angle antérieur du prothorax est dirigé en avant dans les deux sexes et plus arrondi chez le mâle.

Je n'en ai vu qu'un couple (Musée de Bruxelles et collection Nonfried).

Second sous-groupe. — Il est constitué par P. Frenchi Blackb., dont je ne connais malheureusement que la femelle.

Le sillon frontal n'a pas l'aspect d'une fosse triangulaire creusée à pic, comme dans les espèces néo-calédoniennes; il est profond et triangulaire aussi, mais il ressemble à un vallon séparant deux éminences assez prononcées situées entre les yeux; la saillie du labre est triangulaire chez la femelle.

Les mandibules de la femelle sont peu renflées et un peu allongées; outre la bifurcation terminale, dont les dents sont peu saillantes et notablement distantes l'une de l'autre, elles offrent deux dents internes faibles et leur concavité ne s'étend que jusqu'à la dent postérieure.

L'angle latéral du prothorax n'est pas saillant; les côtés sont à peu près arrondis de l'angle antérieur jusqu'à l'angle postérieur qui est très saillant.

Le côté externe des tibias est creusé d'un sillon; les brosses tarsales sont bien développées, arrondies, un peu rapprochées sur la ligne médiane et leurs poils dépassent fortement les articles en arrière.

La ponctuation du sous-menton est assez grosse et assez serrée chez la femelle.

#### 23. Parandra Frenchi Blackburn.

Parandra Frenchi Blackb., Trans. R. Soc. South Austr., XIX, 1895, p. 57.

Elle est assez svelte, peu déprimée, d'un brun ou noir de poix, peu luisante, longue de 23 millimètres.

Les antennes sont relativement courtes et épaisses.

Le 3° article des tarses est légèrement échancré en dessous.

Le menton et la languette sont glabres chez la femelle.

Le prothorax a les angles antérieurs un peu saillants en avant,

les postérieurs obtus, saillants en dehors; le rétrécissement postérieur fait l'effet d'un étranglement.

La ponctuation de la tête est forte et serrée, réticulée derrière l'œil; celle du pronotum est également forte, mais moins serrée au milieu; la ponctuation des élytres, assez forte, va en s'affaiblissant de la base à l'extrémité; le dessous du corps est ponctué assez fortement.

Je n'en ai vu que trois femelles (British Museum, Musée de Gênes, collection Fairmaire).

L'exemplaire du British Museum a été rapporté du Queensland par l'expédition du Challenger; Blackburn décrit l'espèce de New South Wales.

## Groupe paléotropical.

Les 3° à 11° articles des antennes n'offrent qu'une seule fossette porifère du côté interne, et la fossette porifère externe de l'extrémité du dernier article est petite mais très bien délimitée. Les antennes sont poilues avec les articles basilaires un peu renflés.

L'œil est assez fortement échancré, et il a la forme d'une ellipse étroite et allongée. Le pli juxtaoculaire est très saillant, le labre avancé en saillie trapézoïdale plus étroite chez la femelle.

Le front offre entre les yeux deux éminences arrondies séparées par un sillon.

Le prothorax a les angles antérieurs et postérieurs marqués, ces derniers parfois faiblement; il est élargi en avant chez le mâle, rétréci chez la femelle.

Les mandibules de la femelle offrent une concavité s'étendant jusqu'à la dent postérieure de la bifurcation terminale, et elles présentent deux dents internes vers le milieu; les mandibules du mâle sont courtes et robustes; elles offrent une carène très élevée qui s'étend jusqu'à la dent postérieure de la bifurcation terminale, et elles présentent deux dents internes rapprochées et situées vers le milieu.

Le menton et la languette sont glabres, sauf chez le mâle qui a la languette poilue.

Le 3° article des tarses est peu élargi et non échancré en dessous; les brosses tarsales sont assez primitives, peu arrondies, à poils longs et dépassant fortement les articles en arrière.

La ponctuation est forte, surtout sur les élytres.

Le corps est assez trapu, assez convexe; la teinte varie du brun foncé au noir profond.

Ce groupe comprend deux espèces, l'une de la Malaisie, l'autre, supérieure, de l'Afrique tropicale.

### 24. Parandra Janus Bates.

Parandra Janus Bates, Ent. M. Mag., XII, 1875, p. 47; Lansb., Not. Leyd. Mus., VI, 1884, p. 135.

La longueur est de 14 à 24 millimètres.

Le côté externe des tibias n'est pas sillonné.

Les bords de la saillie prosternale sont parallèles.

L'œil est moins échancré, le cadre oculaire plus dilaté en arrière, surtout chez le mâle, la saillie du labre est moins prononcée que chez P. gabonica.

Le sillon frontal forme un canal étroit.

Les mandibules de la femelle ont la carène plus tranchante et plus sinueuse que dans l'espèce suivante; les mandibules du mâle ont le bord externe creusé d'un silion, leur carène est tranchante, plus sinueuse.

Au prothorax, le rétrécissement postérieur est bien indiqué dans les deux sexes et l'angle latéral est marqué, mais non saillant; aux angles antérieurs du prothorax, la ponctuation devient confluente mais non râpeuse chez le mâle; elle est plus serrée mais non confluente chez la femelle.

J'ai pu étudier vingt-six individus des deux sexes de cette espèce, ceux du Musée de Gênes et de la collection Argod-Vallon provenant de la Nouvelle-Guinée occidentale (Hatam et Andai) et de Ternate, et ceux de Java des Musées de Leyde, de Stockholm et de la collection Nonfried. Bates la cite encore de Célèbes et van Lansberge de Céram. Il m'a été impossible, comme à van Lansberge, de trouver des différences spécifiques entre les exemplaires des Moluques, de la Nouvelle-Guinée et de Java.

C'est à tort que Bates attribue à cette espèce deux soies au paronychium. M. René Oberthur a bien voulu, à ma demande, s'assurer que les types renfermés dans sa collection ne présentent qu'une soie unique. Bates a probablement été trompé par le phénomène de dédoublement de la soie auquel j'ai fait allusion plus haut.

## 25. Parandra gabonica Thomson.

Parandra gabonica Thoms., Arch. Ent., II, 1857, p. 145; Musée scient., 1860, p. 80. Parandra capicola Thoms., Musée scient., 1860, p. 81.

Parandra beninensis Murray, Trans. Linn. Soc., XXIII, 1862, p. 452, t. 47, f. 7a; Ann. nat. Hist., ser. 4, V, 1870, p. 432.

Parandra aterrima Quedf., Berl. ent. Zeit., 1882, p. 320.

Parandra Conradti Kolbe, Stett. ent. Zeit., LIV, 1893, p. 245.

Parandra comoriana Fairm., Ann. Fr., 1895, Bull., p. ccv.

La longueur est de 12 à 22 millimètres.

Le côté externe des tibias est sillonné.

Les bords de la saillie prosternale convergent en arrière, de manière à lui donner une forme triangulaire.

L'œil est plus échancré, le cadre oculaire moins dilaté en arrière, la saillie du labre est plus prononcée que chez P. Janus.

Le sillon frontal est large et forme une sorte de fossette triangulaire.

Les mandibules de la femelle ont la carène moins tranchante et moins sinueuse que dans l'espèce précédente; les mandibules du mâle ont le bord externe régulièrement convexe, leur carène est mousse, moins sinueuse. Chez le mâle major, il y a parfois une  $3^e$  dent interne plus petite et située près de la base.

Au prothorax, le rétrécissement postérieur est à peine indiqué et même nul chez le mâle, les côtés étant courbés plus ou moins régulièrement ou à peu près droits, et l'angle latéral est effacé; aux angles antérieurs du pronotum, la ponctuation devient râpeuse chez le mâle et elle est confluente chez la femelle.

Mes recherches ont porté sur trente-huit individus, dont trois des îles Comores, notamment un type de comoriana que m'a envoyé M. Fairmaire, un type de Conradti de l'Usambara communiqué par M. Kolbe, un exemplaire de la région des Niam-Niam (Musée de Bruxelles), trois exemplaires de l'île San-Thomé (Musée de Tring), les autres de la côte occidentale d'Afrique, depuis le Sénégal jusqu'à l'Angola.

J'ai trouvé dans ce matériel des variations notables, mais ne correspondant qu'à des différences individuelles.

Les caractères que Thomson assigne à *P. capicola* pour la séparer de *P. gabonica* sont absolument sans valeur; bien que n'ayant pas vu le type et n'ayant pas eu d'exemplaires du Cap à ma disposition, je ne doute pas que cette forme ne doive passer en synonymie.

Murray n'aurait certainement pas décrit *P. beninensis* s'il avait eu connaissance de la description de Thomson; il n'a pu, en effet, dans la suite, découvrir qu'une seule différence entre son espèce et *P. gabonica*: cette dernière aurait les angles antérieurs du pronotum aigus, tandis qu'ils seraient arrondis dans *P. beninensis*. Or, il y a toutes les nuances entre les deux formes, et j'ai un individu qui est gabonica à gauche et beninensis à droite.

Je n'ai pas vu de type de P. aterrima Quedf. La description se rapporte point par point à P. gabonica. Quedenfeldt a surtout été frappé par la teinte noire de ses exemplaires, et il déclare ne pas connaître de Parandra noire, mais c'est précisément la teinte la plus ordinaire de P. gabonica. Je n'hésite pas à faire tomber l'espèce de Quedenfeldt en synonymie, d'autant plus que les renseignements complémentaires de M. Kolbe confirment ma manière de voir.

Le type de P. Conradti, de l'Afrique orientale, que M. Kolbe a eu l'amabilité de me communiquer, offre au bord postérieur du pronotum, près de chaque angle, une sinuosité particulière qui ne peut être qu'accidentelle, car je la retrouve chez un exemplaire de Camerun et d'un seul côté seulement. Il a, de plus, les fossettes porifères des antennes relativement petites, mais la grandeur de ces fossettes est un caractère très variable. Je ne trouve aucune autre différence d'avec P. gabonica.

Quant au type de *P. comoriana*, il ne présente pas les différences dont M. Fairmaire parle dans sa description, pas plus que les deux autres individus que m'ont communiqués MM. Argod-Vallon et Villard: d'ailleurs, si ces différences existaient, elles ne permettraient pas de constituer une espèce distincte.

J'en conclus que P. gabonica Thoms. habite toute l'Afrique intertropicale et australe.

## Groupe lémurien.

Je donne ce nom à ce groupe, nom qui fait allusion au continent lémurien de Hæckel, à cause de la répartition géographique des deux espèces qui le constituent. L'une de ces espèces, P. Thunbergi Thomson, est de l'Afrique australe; l'autre, qui est nouvelle et qui est allée plus loin que la première dans l'évolution, habite Célèbes. L'aire de dispersion du groupe résulte évidemment de la disposition antérieure des continents sur la planète : l'on sait qu'à l'époque jurassique un continent s'étendait sous forme de grande presqu'île de l'Afrique australe, par Madagascar, jusqu'à l'Inde (Neumayr, Denkschr. Akad. Wiss. Wien, L); ce continent n'arrivait pas jusqu'à l'île de Célèbes, mais l'on démontrera peut-être un jour qu'antérieurement à l'époque jurassique la continuité était établie.

Le groupe lémurien ne descend ni du groupe paléotropical, ni du groupe australien; on peut le rattacher seulement à un ancêtre commun de ces deux groupes, car par la structure des yeux il est allé moins loin dans l'évolution.

Mon matériel est malheureusement très limité : je n'ai pas vu la femelle des deux espèces du groupe.

Les yeux sont à peu près conformés comme dans l'espèce du groupe fidjien: ils sont petits, disposés assez obliquement, ovalaires, peu échancrés, très peu avancés vers la limite du sous-menton et dépassant peu le niveau du bord supérieur de l'insertion de l'antenne.

Le pli juxtaoculaire est peu prononcé; le cadre oculaire est dilaté derrière l'œil chez le mâle; la saillie du labre est faible, triangulaire; le sillon frontal est faible, et il sépare deux éminences à peine indiquées.

Les mandibules du mâle ne sont pas falciformes : elles sont courtes et renslées et offrent, outre la bifurcation terminale, deux ou trois dents internes.

Les antennes sont poilues, à articles peu comprimés.

Le prothorax, beaucoup plus large que long et de la largeur des élytres, a les angles antérieurs et postérieurs marqués, les antérieurs n'étant pas saillants; les côtés sont parallèles jusqu'à l'angle latéral qui est effacé, puis rentrent obliquement, le rétrécissement postérieur étant assez notable.

Les tarses ont le 3° article élargi, profondément échancré en dessous, divisé en deux lobes; les brosses tarsales sont arrondies, rapprochées, formant frange au bord des articles.

La ponctuation est forte tant en dessus qu'en dessous, et surtout sur les élytres.

Le corps est convexe et un peu svelte.

## 26. Parandra Thunbergi Thomson.

Parandra Thunbergi Thoms., Physis, I, 1867, p. 112.

Je n'en ai vu que deux exemplaires mâles, un du Cap (Muséum de Paris), l'autre de Bloemfontein (Musée de Hambourg).

La longueur est de 15 millimètres; la teinte d'un brun marron assez clair.

La carène interne des antennes est présente mais peu saillante, de sorte que les 3e à 11e articles des antennes offrent deux fossettes porifères, et le 11e montre à son extrémité extérieurement un espace porifère non caréné. Les poils qui ornent les antennes ne sont pas longs. L'œil est plus étroit que dans l'espèce suivante, et le cadre oculaire est moins dilaté en arrière.

Le sous-menton est limité latéralement par une carène; le menton et la languette sont glabres.

Les mandibules du mâle sont rétrécies à la base, puis dilatées; elles offrent une carène convexe s'étendant jusqu'au delà du milieu et limitant une concavité assez profonde qui atteint la dent postérieure de la bifurcation terminale; outre les dents de cette dernière, il y a trois dents internes.

Les angles postérieurs du prothorax sont effacés.

Le côté externe des tibias intermédiaires et postérieurs est sillonné.

# 27. Parandra heterostyla nova species.

Un seul exemplaire provenant de Célèbes (Musée de Dresde). La longueur est de 15 millimètres ; la teinte d'un brun de poix. La carène interne des antennes est absente, de sorte que les 3º à 11º articles n'offrent qu'une seule fossette porifère, et le 11º montre à son extrémité extérieurement un espace porifère caréné; ce 11º article est aussi large et obtus, mais ce n'est peut-être là qu'une différence individuelle. Les poils qui ornent les antennes sont longs.

L'œil est un peu élargi et le cadre oculaire est notablement dilaté en arrière.

Le sous-menton n'est pas limité latéralement par une carène; le menton et la languette sont un peu poilus.

Les mandibules du mâle ne sont guère rétrécies à la base; elles sont dépourvues de carène, mais offrent à la base une concavité transversale ne s'étendant que jusqu'à la première des dents internes, lesquelles sont au nombre de trois, sans compter les dents de la bifurcation terminale.

Les angles postérieurs du prothorax sont saillants. Le côté externe des tibias n'est pas sillonné.

Le tableau suivant résume la classification des espèces de Parandra: il est dressé moins pour en faciliter la détermination que pour donner une idée de la physionomie de leur arbre généalogique.

P. caspia.	P, expectata.	P. brevicollis. P. brachyderes.	P. Villei.	P. polita.	P. colombica. P. longicollis.	P. glabra. P. Degeeri.
<ul> <li>A. Tarses à 3º article à peine échancré en dessus.</li> <li>Groupe paléarctique.</li> <li>Bords méridionaux de la mer Caspienne</li></ul>	Groupe néotropical.  a. Sous-menton dépourvu de sillon transversal au bord antérieur.  b. Angles postérieurs du prothorax saillants. — Paraguay  c. Élytres au plus finement ponctuées.	<ul> <li>a. Frotnorax plus large que long.</li> <li>e. Métasternum ponctué densément et poilu. — Équateur</li> <li>ee. Métasternum ponctué éparsément et presque glabre. — Mexique occidental</li> <li>dd. Prothorax au moins aussi long que large.</li> <li>f. Dent interne des mandibules ♂ située au delà du milieu; une dent avant la</li> </ul>	base de la mandibule Q. — Équateur	de la mandibule $\mathbb{Q}$ . — Amérique centrale, Mexique oriental, Indiana	g. Métasternum ponctué densément et poilu. — Colombie	h. Tarses à 3° article non échancré en dessous. — Du Paraguay au Mexique

	. P. brunnea.	. P. puncticeps.	. P. striatifrons.		rue P. laevis.	. P. angulicollis. . P. lata. . P. cribrata.	P.lucanoides.
Groupe néarctique.	Régions avoisinant les grands lacs de l'Amérique du Nord	Groupe hawaïen.  Iles Sandwich	Groupe fidjien.  Iles Fidji	<b>Groupe caraïbe.</b> i. Dernier article des antennes offrant deux fossettes porifères internes. $j$ . Antennes ayant les 3° à 11° articles offrant deux fossettes porifères.	k. Tarses à 3° article à peine élargi et nullement échancré en dessous. — Saint-Doming $kk$ . Tarses à 3° article nettement élargi et échancré en dessous.	<ul> <li>l. Tarses à 3° article peu échancré en dessous. — Amérique centrale.</li> <li>ll. Tarses à 3° article très échancré en dessous. — Mexique</li></ul>	<ul><li>k. Antennes ornées de longs poils.</li><li>l. Scape arrondi au sommet externe. — Venezuela</li></ul>

 $\alpha\alpha$ . Paronychium dépourvu de soies.

<ul> <li>U. Scape anguleux au sommet externe. — Colombie, Équateur, Pérou P. punctata.</li> <li>BB. Mandibules ♂ courtes et renflées.</li> <li>D. Yeux allongés.</li> <li>E. Antennes ayant les 3° à 11° articles offrant deux fossettes porifères.</li> <li>Mandibules ♂ courtes et renflées.</li> <li>D. Yeux allongés.</li> <li>E. Antennes ayant les 3° à 11° articles offrant deux fossettes porifères.</li> <li>Mandibules □ P. punctatissima.</li> <li>Mandibules □ P. punctatissima.</li> <li>Mandibules □ P. punctatissima.</li> <li>Mandibules □ P. punctatis porifice.</li> <li>Mandibules □ P. punctatis □ P. Frenchi.</li> <li>Mandibules □ P. austrocaledonica.</li> <li>Mandibules □ P. Frenchi.</li> </ul>	EE. Antennes ayant les 3° à 11° articles n'offrant qu'une fossette porifère.  Groupe paléotropical.  o. Côté externe des tibias arrondi. — Malaisie	DD. Yeux courts.
--	---	------------------

## Généalogie et répartition géographique des Parandra.

Les Parandra, au dire des voyageurs, se trouvent sous les écorces; leur corps est souvent couvert de gouttelettes résineuses, de sorte qu'il est permis de croire que leurs larves vivent dans les troncs des Conifères; ces Insectes affectionnent les montagnes : j'en ai vu qui avaient été rencontrés dans les régions tropicales à la limite des neiges éternelles.

Leur structure primitive permet de conclure à leur ancienneté à la surface du globe; elles datent peut-être du début de l'ère secondaire, puisqu'il y a déjà des Longicornes bien caractérisés à l'époque jurassique.

Leur répartition géographique témoigne également de leur antiquité, et cette répartition géographique concorde admirablement avec leur évolution. Il suffit de dessiner leur arbre généalogique sur un planisphère pour voir le sens de leurs migrations et pour reconstituer en quelque sorte l'état de la surface terrestre lors de leur épanouissement.

L'espèce la plus primitive qui subsiste aujourd'hui sur la rondeur du globe est *Parandra caspia*, des bords méridionaux de la mer Caspienne. Trois autres espèces s'y rattachent presque directement: 1º *Parandra expectata*, coryphée du groupe néotropical; 2º *Parandra brunnea*, seule espèce du groupe néarctique; 3º *Parandra puncticeps*, des îles Sandwich.

Cette dernière espèce est la forme la plus voisine de l'ancêtre de la seconde branche, celle des *Parandra* à cavités cotyloïdes antérieures ouvertes en arrière. En nous exprimant de cette manière, nous supposons que cette seconde branche est monophylétique, ce à quoi l'on souscrira volontiers, étant données la somme des caractères et la répartition géographique de ses espèces.

Toutes les Parandra peuvent donc être ramenées à ces quatre types; il en résulte : 1° que le genre a dû prendre naissance à une certaine distance de l'équateur, peut-être au nord, puisque la forme paléarctique est la plus primitive; 2° que le genre a dû prendre naissance à une époque où des communications faciles existaient entre l'hémisphère septentrional et l'hémisphère méridional, Parandra expectata de l'Amérique du Sud étant l'espèce la plus voisine de Parandra caspia; 3° qu'à cette époque également des communications faciles existaient entre les régions paléarctique et néarctique, et aussi entre cette dernière et les îles Sandwich; 4° que la migration primitive des Parandra s'est faite probablement de l'est à l'ouest; 5° que la migration ultérieure des Parandra s'est effectuée des tropiques vers l'équateur, puisque, d'une part, le

groupe néotropical s'est avancé du Paraguay vers le nord jusqu'au Mexique et même au delà, d'autre part, que la seconde branche a progressé vers le sud pour s'étendre jusqu'au Cap.

L'évolution du groupe néotropical s'est faite, comme nous venons de le dire, du sud vers le nord. A Parandra expectata, qui habite la latitude du tropique du Capricorne, nous pouvons, en effet, rattacher cinq types: 1º le couple à prothorax raccourci, couple formé des Parandra brevicollis et brachyderes, et il est à remarquer que Parandra brachyderes, du Mexique occidental, est allée, ses mandibules en font foi, plus loin dans l'évolution que Parandra brevicollis de l'Équateur; 2º le couple à prothorax allongé, couple formé des Parandra Villei et polita, et il est encore à remarquer que Parandra polita, dont l'aire de dispersion s'étend de l'Amérique centrale aux États-Unis, est supérieure comme structure à Parandra Villei de l'Équateur; 3º Parandra colombica; 4º Parandra longicollis, forme très originale qui a envahi tout le Brésil; 5º le second sous-groupe, caractérisé par la présence d'un sillon transversal près du bord antérieur du sous-menton, sous-groupe formé de Parandra glabra, qui s'étend du Paraguay au Mexique, et de Parandra Degeeri, forme supérieure à la précédente, notamment par ses tarses, et qui est limitée à certaines régions du Brésil.

La seconde branche a laissé aux îles Sandwich un type très primitif, et elle s'est épanouie en cinq autres rameaux qui sont les groupes fidjien, caraïbe, australien, paléotropical et lémurien. Parandra striatifrons des îles Fidji est la forme qui a le moins évolué, le groupe caraïbe, par ses caractères peu différents du groupe fidjien, semble témoigner de l'existence d'une communication directe entre les îles Fidji et les Grandes Antilles à une époque antérieure, et ce groupe représente une émigration vers l'est des Parandra à cavités cotyloïdes antérieures ouvertes en arrière. Les groupes australien, paléotropical et lémurien, supérieurs aux précédents, nous indiquent trois incursions indépendantes du même type vers le sud-ouest.

Dans la répartition géographique du groupe caraïbe, il y a à tenir compte du fait que la forme inférieure, *Parandra laevis*, est de Saint-Domingue : cela veut dire que le groupe a son point de départ dans les Grandes Antilles, et ce n'est qu'ultérieurement qu'il a envahi les régions avoisinantes.

A Parandra laevis se rattache, en effet, d'abord Parandra angulicollis de l'Amérique centrale, qui est allée au delà dans l'évolution; Parandra lata, qui a poussé son aire de dispersion jusque dans le Mexique occidental, est en quelque sorte une forme supérieure de Parandra angulicollis.

A Parandra laevis se rattachent encore : 1º Parandra cribrata

de Porto-Rico; 2º les formes continentales, d'une part Parandra punctatissima de la Guyane, de l'autre le couple formé des Parandra lucanoides et punctata; Parandra lucanoides est du Venezuela et est inférieure comme structure à Parandra punctata, laquelle s'est avancée à l'ouest de la Cordillère jusqu'au Pérou.

Pour les autres groupes nous constatons toujours la même concordance entre la répartition géographique et la généalogie.

J'ai divisé le groupe australien en deux sous-groupes : le premier formé des deux espèces de la Nouvelle-Calédonie, le second de *Parandra Frenchi* de l'Australie orientale.

La présence de deux espèces de Parandra à la Nouvelle-Calédonie n'aurait lieu de nous étonner que si ces Parandra appartenaient à des groupes différents; en réalité, comme on l'a vu, Parandra austrocaledonica n'est presque qu'une forme supérieure de Parandra passandroides et témoigne par conséquent d'une évolution du type sur place.

Parandra Frenchi, qui est plus éloignée au point de vue géographique du centre de dispersion du groupe, est allée aussi plus loin dans l'évolution que Parandra passandroides, mais naturellement dans une direction tout autre que Parandra austrocaledonica.

En ce qui concerne le groupe paléotropical, son aire de dispersion concorde avec celle d'une foule d'autres animaux. L'espèce de Malaisie, Parandra Janus, est inférieure à Parandra gabonica; l'on s'étonnera peut-être que, contrairement à ce que l'on observe pour tant d'autres Insectes, la même espèce se trouve dans des îles qui offrent ordinairement une population différente, Java, Célèbes, la Nouvelle Guinée, mais il ne faut pas oublier que les Parandra représentent un type extrêmement ancien, et qu'elles ne peuvent pas offrir une répartition géographique semblable à celle de formes modernes comme les Batocera, par exemple. Parandra Janus a dû se constituer en tant qu'espèce à une époque où les îles de la Malaisie formaient un continent, et les individus isolés plus tard dans des îles, n'ont évidemment pas été affectés du chef de la rupture de ce continent : l'espèce a pu rester telle quelle. Mais en ce qui concerne des Insectes comme les Batocera qui ont, par migration, soit en volant, soit en voyageant sur des troncs flottants, peuplé la Malaisie, alors que celle-ci était déjà un archipel, l'on conçoit qu'il a dû y avoir adaptation à des conditions nouvelles, et par conséquent transformisme.

Relativement au groupe lémurien enfin, sur la répartition géographique duquel nous avons déjà insisté, remarquons que l'espèce de l'Afrique australe est inférieure à celle de Célèbes, ce qui ne veut pas dire que l'une a donné naissance à l'autre. S'il existe une Parandra à Madagascar, elle fait probablement partie de ce groupe.

Peut-être aussi que l'espèce des îles Philippines que me signale M. René Oberthür, mais que je n'ai pas vue, est voisine de *Parandra heterostyla*.

Que ceux de mes collègues qui posséderaient des matériaux complémentaires et qui ne pourraient me les communiquer, veuillent bien les examiner, ne fût-ce que pour réfuter mes erreurs.

#### Genre ERICHSONIA Westwood.

Transact. entom. Soc., V, 1849, p. 210.

Erichsonia dentifrons Westw., du Mexique, se rattache directement aux Parandra du groupe caraïbe. Les cavités cotyloïdes antérieures sont ouvertes en arrière; la saillie prosternale est étroite et rectangulaire, sans convexité postérieure; le 3º article des tarses, un peu élargi, est fortement échancré en dessus, très peu en dessous; les brosses tarsales sont arrondies, bien développées et fournies; le paronychium est invisible; les antennes sont fortement poilues, et leurs 3º à 11º articles offrent une fossette porifère interne unique; les yeux sont courts et larges, mais profondément échancrés, ce dernier caractère étant coenogénétique.

Les caractères nouveaux qui légitiment l'existence du genre sont : la petitesse de la languette, la réduction du 4° article des tarses à un nodule entièrement caché dans l'échancrure du 3°; le raccourcissement des pattes accusé par la brièveté des fémurs, des tibias et du dernier article des tarses, lequel n'est pas plus long que les autres réunis; la réduction de l'éperon interne des tibias antérieurs, l'externe étant au contraire développé en un fort crochet recourbé; l'étroitesse du corps ayant comme corollaire le rétrécissement des saillies sternales; l'allongement du prothorax en avant des hanches antérieures; la présence sur la tête de quatre carènes longitudinales; les quatre carènes du pronotum, carènes qui convergent en arrière; le dimorphisme sexuel mandibulaire nul et remplacé par un dimorphisme du pronotum, lequel est excavé en ayant chez le mâle; enfin la pubescence qui revêt le dessus du corps.

Ce remarquable Insecte devrait évidemment être classé immédiatement à la suite du genre Parandra, dont il procède directement, s'il existait seul; mais il est certain pour moi qu'il est de la même lignée généalogique que Thaumasus, Torneutes et le groupe des Cérambycides vrais. Il doit donc être rattaché à la tribu des Cérambycites à titre de forme primitive.

Thaumasus gigas Oliv. m'est malheureusement inconnu en nature. L'Insecte provient certainement d'une forme de Prionide

très primitive, puisque le 3° article des tarses est imparfaitement bilobé; parmi les Prionides il n'y a que le genre *Erichsonia* qui offre avec *Thaumasus* de l'analogie : c'est le même facies général; de part et d'autre, il y a réduction de l'éperon interne des tibias antérieurs; les pattes sont raccourcies dans les deux formes et les tarses sont semblables, comme aussi les yeux et la disposition des callosités du pronotum.

Entre Thaumasus et Erichsonia, il y a cette différence que Thaumasus a perdu le rebord latéral du prothorax; conformément à son système, Lacordaire en a donc fait un Cérambycide, mais il a dû le considérer comme « aberrant » à cause de ses tarses « anormaux ».

Cet Insecte, encore une fois, n'a rien d'aberrant ni d'anormal; il n'y a d'anormal qu'une classification qui prend prétexte de l'absence de rebord au prothorax pour agglutiner en un groupe commode, mais pas naturel du tout, une foule de types provenant de Prionides différents.

Supposons que le mâle de *Parandra Degeeri* ait perdu, non pas la moitié antérieure du rebord prothoracique, mais tout le rebord, faudrait-il en faire un Cérambycide?

Si je connaissais *Thaumasus* autrement que par les descriptions, je n'hésiterais probablement pas à le placer tout à côté d'*Erichsonia*, et si *Thaumasus* n'offrait pas de rapports directs avec *Torneutes*, j'en ferais certainement un Prionide et même une Parandrine comme d'*Erichsonia*.

#### Genre HYSTATUS Thomson.

Essai Classif. Longic., 1860, p. 321.

Le genre comprend une espèce, Hystatus javanus Thoms., que Lacordaire (Gen. Col., VIII, 1869, p. 135) a eu le tort de redécrire avec la dénomination de Thomsoni, sous prétexte que le Mallodon javanum de Dejean (Catal., 3° édit., p. 342) est un Raphipodus. Cet Insecte habite Java, Sumatra et Bornéo, d'après van Lansberge (Not. Leyd. Mus., VI, 1884, p. 155). M. Fairmaire a décrit un Hystatus Bouchardi (Ann. Soc. ent. Fr., 1897, Bull., p. 38) de Sumatra, mais la description me semble s'appliquer exactement aux H. javanus de Java que j'ai sous les yeux. N'oublions pas, comme l'a fait remarquer van Lansberge, que les Prionides varient dans des limites très étendues: il n'y a pas deux individus d'une espèce qui soient semblables, et l'on risque fort, si l'on n'a pas sous les yeux un matériel considérable, d'accorder une valeur spécifique à de simples variations individuelles d'autant plus frappantes qu'il s'agit d'Insectes de taille considérable.

Quant à l'Hystatus Bonni de M. Nonfried (Entom. Nachr., XX, 1894, p. 46), c'est le Raphipodus suturalis Serv., si j'en juge par un exemplaire de la collection Candèze qui a dû être déterminé par M. Nonfried lui-même, et qui répond d'ailleurs parfaitement à sa description.

Hystatus javanus est, en somme, une grande Parandra du groupe paléotropical, comme l'indiquent la structure des antennes dont les 3° à 11° articles n'offrent qu'une seule fossette porifère interne, et la forme des yeux qui sont allongés, étroits, très échancrés. Le paronychium est très apparent, mais dépourvu de soie; le 3° article des tarses est très échancré en dessus, un peu en dessous, mais non élargi ni bilobé; les brosses tarsales sont très primitives; les cavités cotyloïdes antérieures sont ouvertes en arrière, la saillie prosternale est large, plane et rectangulaire, les épisternums métathoraciques très larges, à bords parallèles; la tranche externe des tibias est canaliculée; la languette est rétrécie, glabre, comme le menton, dans les deux sexes: elle conserve cependant une largeur notable, et elle n'est que légèrement échancrée en arc de cercle en avant.

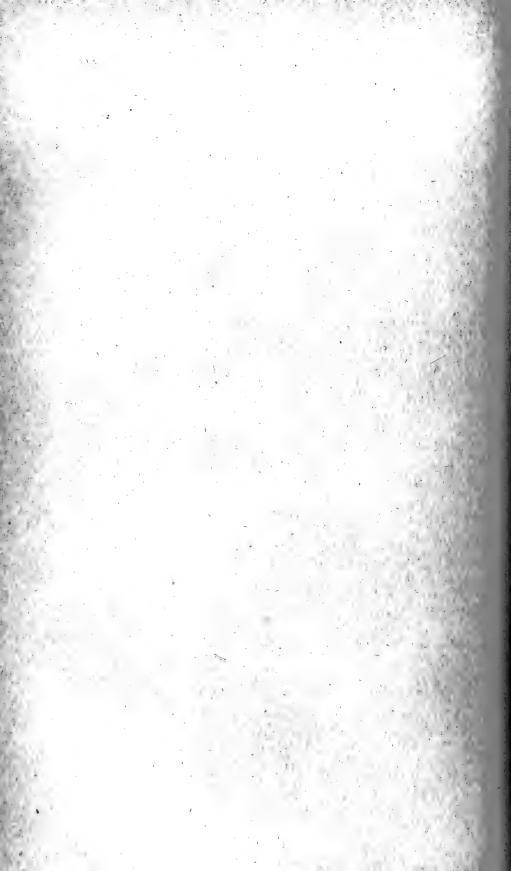
Les différences qui permettent de constituer un genre spécial sont :

- 1° Le léger allongement des antennes et particulièrement l'allongement du 1° et du 3° articles qui restent égaux mais qui sont deux fois aussi longs que les 4° et suivants, ceux-ci augmentant peu à peu de longueur;
- $2^{\rm o}$  L'apparition du dimorphisme sexuel antennaire, les antennes étant plus grêles chez la femelle ;
- 3º La contiguïté des mandibules, non plus seulement à la base, mais dans toute leur longueur;
- 4º Une différence entre le mâle et la femelle en ce qui concerne la sculpture des arceaux ventraux de l'abdomen : ces arceaux restent lisses chez la femelle, mais chez le mâle ils sont mats avec le bord postérieur formant une bande luisante;
  - 5° La structure du prothorax.

En ce qui concerne la forme du prothorax, il y a lieu de remarquer que le bord postérieur n'est pas rectiligne, il est largement lobé et se relève sur les côtés jusqu'à l'angle postérieur qui est bien marqué, mais qui, par le fait de la forme du bord postérieur, se trouve éloigné de l'élytre. A partir de l'angle postérieur, les côtés du prothorax sont obliquement coupés jusqu'à l'angle latéral; depuis ce dernier, situé aux 2/3 des côtés, jusqu'à l'angle antérieur qui est arrondi largement, les côtés du prothorax sont droits et parallèles. Les côtés sont très légèrement crénelés chez le mâle, ces crénelures devenant épineuses chez la femelle.

La sculpture du pronotum est une exagération de ce que l'on observe chez les Parandra du groupe paléotropical. Alors que chez Parandra caspia le pronotum est entièrement lisse, chez les autres espèces, il tend à être ponctué de plus en plus nettement, et chez plusieurs formes, notamment celles du groupe paléotropical, la ponctuation est bien plus forte et confluente sur les côtés dont la région antérieure est même occupée, chez le mâle de Parandra gabonica, par des granulations. Chez Hystatus javanus, le disque du pronotum est luisant, éparsément ponctué; cet espace luisant s'étend sur les côtés en arrière jusqu'aux angles postérieurs, mais la ponctuation y devient très serrée et confluente; enfin il reste un espace triangulaire latéral antérieur bien limité qui est mat et finement granuleux. C'est exactement la disposition de Parandra gabonica poussée à l'excès.

Le léger allongement du 3° article des antennes et l'échancrure des yeux suffisent pour démontrer qu'Hystatus ne se trouve pas dans la lignée ancestrale des Macrotomites, dont les coryphées, Archetypus et Omotagus, ont le 3° article des antennes égal au 4°, comme chez Parandra, et les yeux entiers. Mais par la structure de son prothorax, la forme de ses mandibules, la proportion des articles des antennes, l'échancrure des yeux, le genre offre une certaine analogie avec Neoprion, sans pouvoir être considéré comme un ancêtre direct des Aegosomites, le système porifère des antennes s'y opposant. La même observation s'applique aux prétendus rapports d'Hystatus avec Colpoderus.



#### OBSERVATIONS

SUR LES

# ERREURS COMMISES PAR LES HYMÉNOPTÈRES VISITANT LES FLEURS

par Félix Plateau, professeur à l'Université de Gand.

Dans ma notice intitulée: La Vision chez l'Anthidium manicatum L. (1) où je décris les allures de ce curieux Hyménoptère pendant ses visites aux fleurs de Salvia Horminum L., j'ai signalé le grand nombre d'erreurs, dues probablement à une vision peu nette des formes, commises par le mâle et par la femelle.

Parlant de cette dernière, je disais: « Une femelle étant occupée à butiner, suivons-la attentivement des yeux, nous assisterons en peu d'instants à l'accomplissement d'une série d'erreurs de sa part. Alors qu'elle passe de fleur en fleur, on la verra revenir, parfois à quelques minutes d'intervalle, à des fleurs qu'elle a déjà épuisées elle-même. Mais il y a mieux, on la verra s'adresser à des fleurs partiellement fanées dont la lèvre supérieure est déjà brunâtre, à des fleurs complètement fanées dont la corolle va se détacher au moindre attouchement, de sorte qu'au moment où l'Insecte s'y accroche étourdiment, il tombe d'une façon ridicule avec elle; enfin, on la verra s'adresser inutilement à des boutons dont l'aspect, si la visibilité nette des formes existait, devrait l'avertir. »

J'ajoutais en terminant: « Îl est possible qu'on m'accuse de décrire des choses connues, des erreurs diverses de la part des Insectes ayant déjà été signalées par tel ou tel observateur... Ce qu'il y a de remarquable, dans le cas de l'Anthidium, c'est la répétition des erreurs, leur accumulation dans un temps relativement court. J'estime donc que cette petite étude très attentive de quelques détails des mœurs d'une seule espèce appartenant en apparence aux mieux douées, montre combien il faut se mésier des assertions formulées à la légère sur la parsaite netteté de la vision des Hyménoptères. »

Cette notice et ses conclusions heurtant des idées reçues, fut naturellement l'objet de critiques, les unes a priori, auxquelles il ne me convient pas de m'arrêter, d'autres plus sérieuses, basées sur des observations et dont voici l'exposé:

<sup>(1)</sup> Annales de la Société entomologique de Belgique, tome XLIII, n° 9, septembre, p. 452, 1899, et Cinquantenaire de la Société de Biologie, volume jubilaire, p. 235, Paris, 1899.

Mon savant confrère, le Dr Chr. Schröder, dans un intéressant travail portant pour titre: Experimentelle Studien über Blütenbesuch, besonders der Syritta pipiens L. (1), décrit diverses observations et expériences concernant les visites d'Abeilles domestiques et de Syritta à des fleurs de son jardin, observations et expériences qui lui paraissent infirmer les idées que j'ai longuement développées ailleurs sur l'attraction des Insectes par les organes floraux.

Laissant momentanément de côté les parties des recherches de Schröder qui n'ont pas trait au sujet de ma notice actuelle, je ne m'arrêterai qu'au passage dans lequel l'auteur parle de ma note sur La Vision chez l'Anthidium.

Schröder, après avoir rappelé que j'ai dit que cet Insecte commet de fréquentes méprises en s'adressant à des fleurs passées ou même à des fleurs non ouvertes, assure que cela n'est certainement pas vrai pour l'Abeille domestique et donne comme preuves les observations qu'il fit sur cet Hyménoptère visitant les inflorescences de Scorzonera hispanica L.

Les scorsonères étaient plantées sur deux rangs, dans cinq plates-bandes et portaient, à la fin de septembre 1900, des boutons, des capitules frais et des capitules fanés. Le 23 du même mois, l'auteur observa huit fois les allures d'Abeilles visiteuses. Ces Insectes allaient au minimum à six capitules successifs, au maximum à vingt-trois, et, cependant, ne firent aucune erreur, n'effectuèrent aucun mouvement indiquant qu'ils ne reconnaissaient pas l'état réel de chaque inflorescence.

Schröder, avec une courtoisie dont je lui sais gré, loin de conclure de ses résultats personnels que les miens sont inexacts, se borne à dire que des observations isolées ne suffisent pas et qu'il peut y avoir chez les Insectes, quant aux perceptions visuelles ou olfactives, des différences spécifiques et même individuelles.

Tel était donc l'état de la question qui se résume en ces mots: Plateau affirme que l'Anthidium manicatum visitant les fleurs se trompe souvent sur leur état, Schröder assure que l'Apis mellifica ne commet pas d'erreurs de ce genre.

Le seul moyen d'arriver à une solution et de s'assurer si les méprises de l'Anthidium sont propres à cette espèce ou si les autres Hyménoptères, y compris l'Abeille, en effectuent d'analogues, consistait évidemment à répéter les observations sur des espèces multiples butinant sur des plantes diverses.

Malgré ce que des recherches de cette nature ont de fastidieux, je résolus d'y consacrer chaque jour quelques instants pendant la

<sup>(1)</sup> Allgemeine Zeitschrift für Entomologie, 6 Band, no 12, 15 Juni, s. 181, 1901.

presque totalité du mois d'août de l'année dernière (1901), opérant tantôt dans mon jardin, tantôt au Jardin botanique de Gand (1).

Les tableaux suivants renferment les résultats par ordre de dates, seule façon de faire apprécier la variété en fait de végétaux, en fait d'Hyménoptères et la multiplicité des fautes commises par ces derniers.

Des colonnes distinctes contiennent l'indication de la durée généralement très courte des observations, les noms des plantes en fleurs, les noms des Insectes, la nature de leurs erreurs, enfin quelques remarques explicatives.

(1) Je tiens à faire observer qu'il s'agit de l'ancien Jardin botanique, distant de ma demeure de 2 1/2 kilomètres à vol d'oiseau. Ce Jardin botanique et mon jardin se trouvant aux deux extrémités d'une grande ville industrielle, les Insectes observés dans ces deux endroits étaient donc forcément des individus de colonies différentes.

Dans un an ou deux, l'ancien Jardin botanique aura disparu pour faire place à un quartier neuf et le nouveau jardin sera établi près de mon habitation. Je désire que ce nouvel état de choses ne prête pas plus tard à des confusions et ne serve pas de base à des objections irréfléchies.

DURÉE l'observation	FLEURS VISITÉES	INSECTES
10 minutes.	Althwa rosea Cav. (simple). Borrago officinalis L. Cucurbita Pepo L.	Bombus hortorum L.  Megachile centuncularisK  Apis mellifica L.
15 minutes.	Borrago officinalis L.	Apis mellifica L.
5 minutes.	Althœa rosea Cav. (simple).  Borrago officinalis L.	Bombus hortorum L.  2º individu. Apis mellifica L.  Apis mellifica L.
5 minutes.	Dahlia variabilis Desf. (simple).	Bombus Muscorum F.
15 minutes.	Scabiosa atropurpurea I	Bombus hortorum L. 2º individu. 3º individu. 4º individu. 5º individu.
10 minutes.	Tagetes patula L. (voisin de Petunia viola- cea Lindl.).	Bombus Muscorum F.
	10 minutes.  15 minutes.  5 minutes.  15 minutes.	FLEURS VISITEES   FLEURS VISITEES   FLEURS VISITEES

## NATURE DES ERREURS COMMISES REMARQUES S'adresse à un bouton fermé. Quitte une fleur ouverte et se jette sur une fleur complètement fanée. S'adresse successivement et rapidement à deux Les fleurs fanées sont ici tordues fleurs fanées avant de pénétrer dans une fleur sur elles-mêmes à peu près comme les boutons de Convolouverte. vulus et contrastent fortement avec les grandes fleurs infundibuliformes fraîches. S'adresse à une fleur fanée, une deuxième fois à Les fleurs de Borrago ont leurs organes nectarifères et pollinila même fleur fanée, à une fleur déjà visitée, fères dirigés vers le sol et aborde des fleurs par leur face supérieure, s'adresse ensuite à une nouvelle fleur déjà doivent donc être abordées par visitée, enfin encore à une fleur fanée. la face inférieure. S'adresse successivement à deux boutons avant d'aller à une fleur ouverte. Va d'une fleur ouverte à un bouton. Présente la succession suivante : fleur ouverte, bouton, bouton, fleur ouverte, bouton. Visite successivement : trois boutons fermés, une fleur ouverte, quatre boutons, une fleur ouverte. Présente la succession suivante : capitule ouvert, fruit, capitule déjà visité, capitule déjà visité, fruit. Hésitation devant un capitule en fruits. Hésitation devant un capitule fané.

Se rend à un capitule en boutons. Hésitation devant un capitule en fruits.

Offre la succession : capitule fané, capitule fané,

Offre la succession : capitule intact, capitule fané, capitule fané, fleur de *Petunia* fanée.

Même erreur.

capitule déjà visité.

DATES	DURÉE l'observation	FLEURS VISITÉES	INSECTES
3 <b>a</b> oût (suite).	1 1/2 heure.	Anchusa tinctoria L.	Bombus hortorum L. Le même. Bombus Muscorum F. Le même. Bombus hortorum L. 2º individu.
		Reseda odorata L.	3º individu.  A pis mellifica L.  2º individu.
		Carduus Spec.?	3° individu. Bombus hortorum L. 2° individu.
		Althœa officinalis L.	3º individu.  Apis mellifica L.
		Nuttallia malvæflora Fisch.	Apis mellifica L.  2º individu.
		Sida dioica Cav.	3° individu.  Bombus hortorum L.
		Sidu dioicu dav.	Johnson Roy for and L.
4 août.	10 minutes.	Cucurbita Pepo L.	Apis mellifica L. 2º individu.
5 août.	10 minutes.	Cucurbita Pepo L.	Apis mellifica L.  2º individu.

#### NATURE DES ERREURS COMMISES

## REMARQUES

S'adresse à un bouton.

S'adresse à une fleur déjà visitée.

S'adresse à un bouton, puis à une fleur fanée. Offre la succession : bouton, bouton, fleur fanée, fleur intacte.

Offre la succession : fleur intacte, fleur fanée, fleur intacte.

Offre la succession : fleur intacte, fleur déjà visitée.

Offre la succession : fleur intacte, fleur fanée. Offre la succession : fleur, fleur, hésitation

devant fruits. Même erreur.

Même erreur.

Offre la succession: inflorescence intacte, inflorescence en fruits, inflorescence intacte.

Offre la succession: inflorescence intacte, fruit, fruit, inflorescence intacte.

Offre la succession: inflorescence intacte, fruit, inflorescence intacte.

Offre la succession : fleur déjà visitée, bouton, fleur fraîche.

Offre la succession : bouton, bouton, fleur ouverte.

Offre la succession: fleur ouverte, fleur ouverte, bouton.

Offre la succession: fleur ouverte, bouton, fleur ouverte.

Offre la succession: fleur intacte, 2°, 3°, 4° fleur intacte, fleur déjà visitée, bouton, fleur intacte.

Se rend d'une fleur fraîche à une fleur fanée.

Visite d'abord une fleur fanée avant de se rendre à une fleur fraîche.

Les observations sur Cucurbita avaient lieu entre 8 et 9 heures du matin, moment de l'épanouissement des fleurs.

Après avoir visité une fleur, revient à cette même fleur déjà visitée.

Même erreur.

Ici les visites des Bourdons aux fleurs fanées et aux boutons d'Anchusa prennent à ces Insectes juste le temps de reconnaître leur erreur.

DATES	OURÉE bservation	FLEURS VISITÉES	INSECTES
5 août (suite).	minutes.	Symphoricarpus racemosus Mich.	Apis mellifica L.
			2º individu. 3º individu.
se	uelques econdes.	Hibiscus Syriacus L.	Bombus hortorum L.  Bombus hortorum L.
se	uelques econdes. à 3 min.	Delphinium Ajacis L.  Tagetes patula L.	Bombus Muscorum F.
	uelques condes.	Ipomea purpurea L.	Bombus hortorum L.
9 <b>a</b> oût. 5 1	minutes.	Campanula carpathica Jacq.	Apis mellifica L.
2 0	u 3 min.	Jasminum officinale L.	Bombus hortorum L.
5 r	minutes.	Cimifuga fætida L.	Odynerus quadratus Pz. 2º individu. 3º individu.
5 r	ninutes.	Actwa japonica.	4º individu.  A pis mellifica L.  2º individu.
5 r	ninutes.	Scorpiurus vermiculata L.	Bombus hortorum L. Apis mellifica L.
10	minutes.	Lathyrus venosus.	Apis mellifica L.
5 n	ninutes.	Loasa tricolor Lindl.	2º individu. Apis mellifica L.

## NATURE DES ERREURS COMMISES REMARQUES Hésitations rapides mais incontestables devant Les fruits mûrs et blancs, trop des boutons, des fleurs fanées et de petits fruits volumineux comparativement verts. aux autres éléments constitutifs des grappes, ne les trompent Mêmes erreurs. Mêmes erreurs. Visite à l'unique fleur alors ouverte, hésitation devant un bouton, départ. Offre la succession: fleur intacte, fleur intacte, fleur fanée, départ. Offre la succession: trois capitules intacts, bouton commençant à peine à s'ouvrir, capitule intact. Quitte des fleurs d'Aconitum variegatum pour 3 heures après midi; à ce moment de la journée, toutes les fleurs se précipiter, à 2 mètres de là, successived'Ipomea étaient fanées, garnies ment vers deux fleurs fanées d'Ipomea. à l'ouverture d'un bourrelet circulaire plissé et ne ressemblaient plus du tout aux fleurs épanouies. Offre la succession: fleur A, fleur B, retour à la fleur A déjà visitée quelques secondes avant. Offre la succession : fleur A, fleur complètement fanée et chute avec cette fleur, fleur A déjà visitée, fleur B. Hésitation devant des fruits. Même erreur. Mème erreur. Même erreur. Tentatives à des fruits. Les fleurs de cette Renonculacée Même erreur. sont jaunâtres, les fruits sont Même erreur. nettement verts. Hésitation devant un bouton, tentative nette à une fleur complètement fanée et décolorée, puis passage à une fleur intacte. Tentative nette à une fleur entièrement fanée et décolorée. Même erreur. Offre la succession: fleur A, fleur B, fleur C, fleur A déjà visitée, départ.

DATES	DURÉE l'observation	FLEURS VISITÉES	INSECTES
10 <b>a</b> oût.	3 minutes.	Campanula carpathica J <b>a</b> cq.	Bombus lapidarius L.
11 <b>a</b> oût.	10 minutes.  Quelques secondes.	Canna indica L. Scabiosa atropurpurea L.	Apis mellifica L. 2º individu. 3º individu. 4º individu. Bombus Muscorum F.
12 <b>a</b> oût.	Quelques secondes. 5 minutes.	Hibiscus syriacus L.	Bombus lapidarius L. Bombus hortorum L.
14 août.	5 minutes.	Scorpiurus vermiculata L.  Epilobium angustifolium L.	Apis mellifica L.  Apis mellifica L.
	15 minutes.	Scabiosa columbaria L.	2º individu. Bombus hortorum L. 2º individu. 3º individu. 4º individu.

NATURE DES ERREURS COMMISES	REMARQUES
Visite trois fleurs intactes, fait une tentative nette de succion sur une fleur complètement fanée, puis retourne à des fleurs fraîches.	
Hésitations devant des boutons. Hésitations devant des fleurs fanées. Hésitations nettes devant des fruits. Mêmes erreurs. Offre la succession: inflorescence entièrement fanée, inflorescence en boutons encore verts, deuxième inflorescence semblable, enfin inflorescence épanouie.	Les fruits ici brunâtres contras- taient fortement avec les fleurs d'un beau rouge.
Offre la succession : fleur intacte, fleur intacte, fleur fanée et décolorée, fleur intacte.  Offre la succession : fleur ouverte, bouton, deux fleurs ouvertes, fleur déjà visitée, deuxième fleur déjà visitée, départ.	
Visite deux fleurs fraîches, s'adresse à une fleur fanée, hésite devant un fruit (gousse de papilionacée).  Offre la succession : trois fleurs épanouies, hésitation devant des boutons, fleur épanouie, nouvelle hésitation devant des boutons, fleur épanouie.  Mêmes erreurs.  Se pose un instant sur une inflorescence en boutons.  Se pose un instant sur une inflorescence fanée.  Même erreur.  Même erreur, cherche vainement une fleur à sucer.	Les inflorescences fraîches sont blanches, les inflorescences fa- nées sont plus brunâtres.

DATES	DURÉE l'observation	FLEURS VISITÉES	INSECTES
16 <b>a</b> oût.	15 minutes.	Colutea arborescens L.	Apis mellifica L.
			3º individu. 4º individu.
17 août.	10 minutes.	Cirsium ciliatum Bl.	Bombus hortorum L.
	10 minutes.	Silphium trifoliatum L.	2º individu. Bombus hortorum L.
		`	2º individu. 3º individu.
			4º individu.
	10 minutes.	Sida dioica Cav.	Apis mellifica L.
			2º individu.
			Bombus hortorum L.
18 <b>a</b> oût.	10 minutes.	Canna indica L.	Apis mellifica L.
	5 minutes.	Dahlia variabilis Desf. (à fleurs simples).	2º individu.  Bombus Muscorum F.  2º individu.  3º individu.
19 août.	4 minutes.	Zinnia elegans Jacq.	Bombus hortorum L'.

NATURE DES ERREURS COMMISES	REMARQUES
Offre la succession : fieur A, fleur B, fleur A déjà visitée, fleur B déjà visitée. Se rend à une fleur déjà visitée. Tentatives à des boutons, retour à une fleur déjà visitée. Hésitation devant des fruits (gousses).	-
Hésitations devant deux ou trois inflorescences en fruits.  Mêmes erreurs.  Visite un capitule frais, puis se pose un instant sur un capitule en fruits.  Même erreur.  Visite successivement un capitule frais, puis deux capitules en fruits.  Visite un capitule frais, puis successivement trois capitules en fruits.  Après une visite à une fleur fraîche, fait une tentative à une fleur fanée.  Fait une tentative à des boutons, visite une fleur fraîche, fait une tentative à une fleur fanée.  Offre la succession: fleur fraîche, fleur fanée, fleur fanée, fleur fraîche.	Les capitules frais de cette grande composée ont les fleurons péri- phériques jaunes. Les capitules en fruits sont entièrement verts; de là un contraste marqué.
Offre deux fois des hésitations devant des fleurs fanées. Mêmes erreurs. Hésite deux fois devant des fruits. Hésite devant un fruit. Fait une tentative évidente à un fruit.	
Offre la succession : deux capitules frais, tenta- tive à un capitule paraissant entièrement fané, capitule frais, départ.	

DATES	DURÉE l'observation	FLEURS VISITÉES	INSECTES
19 août (suite).	20 minutes.	Lythrum salicaria L. (vers la fin de la floraison).	Bombus hortorum L.  Bombus Muscorum F. Bombus hortorum L.  Megachile Ericetorum Lep.
20 août.	Quelques secondes.	Œnothera biennis L.	Bombus Muscorum F.
21 <b>a</b> oût.	Quelques secondes. Quelques secondes.	Œnothera biennis L.  Althwa rosea Cav. (à fleurs simples).	Apis mellifica L. Bombus hortorum L.
22 août.	15 minutes. 3 minutes.	Monarda didyma L. Dahlia variabilis Desf. (à fleurs simples).	Bombus hortorum L. Bombus Muscorum F.
23 août.	5 minutes. Quelq. sec.	Symphoricarpus racemosus Mich. Campanula carpathica Jacq.	Apis mellifica L. 2º individu. Apis mellifica L.
24 <b>a</b> oût.	1 minute.	Epilobium canescens Endl.	Apis mellifica L.
	5 minutes.	Antirrhinum majus L.	Bombus hortorum L.

NATURE DES ERREURS COMMISES	REMARQUES
Offre la succession: trois fleurs fraîches, fleur fanée, hésitation devant des fruits. Visite une fleur fraîche, puis une fleur fanée. Offre la succession: hésitation devant des fruits, fleur fanée, hésitation devant des fruits, fleur fanée. Hésitation devant des fruits.	Tandis que les fleurs fraîches de Lythrum salicaria sont purpurines, les fleurs fanées sont ratatinées et d'un violet presque foncé; enfin les fruits verts maculés de brunâtre n'ont plus rien qui ressemble à une fleur.
Rentre dans une fleur qu'il vient de visiter im- médiatement, sortie brusque, départ.	
Hésitation manifeste devant une fleur fanée, départ. Erreurs manifestes devant une première, une deuxième et une troisième fleur fanées.	
Essais infructueux à deux fleurs fanées. Erreurs manifestes et successives devant deux capitules fanés, départ.	·
Deux hésitations successives devant des boutons. Hésitations devant des fruits verts. Hésitations répétées devant des boutons.	Voir la remarque se rapportant au 5 août.
Offre la succession: fleur épanouie, hésitation devant des boutons, fleur épanouie, nouvelle hésitation devant des boutons.  Offre la succession: fleur mordue à la base du tube, tentative inutile de morsure à un bouton dont le tissu plus ferme ne se laisse pas perforer, deux hésitations successives devant des fleurs fanées, départ.	

DATES	DURÉE l'observation	FLEURS VISITÉES	INSECTES
24 <b>a</b> oût (suite).	1 minute.		2º individu.
	2 minutes.	Nepeta graveolens W.	Apis mellifica L.
25 août.	3 <b>à</b> 4 <b>m</b> in.	Impatiens glandulifera.	Bombus Muscorum F.  2º individu.

Ainsi, en résumé, les observations réparties sur 22 jours et effectuées dans deux jardins suffisamment distants l'un de l'autre pour ne jamais être visités par des Insectes d'un seul et même nid ou d'une seule et même ruche, ont porté sur 7 espèces d'Hyménoptères butinant sur les fleurs de 37 espèces différentes de plantes appartenant à 19 familles.

En un temps total relativement très court, d'environ 382 minutes, c'est-à-dire un peu plus de 6 heures, le nombre d'erreurs constatées a été considérable et, quoique ce nombre soit nécessairement un minimum, vu l'impossibilité de suivre longtemps le même Insecte dans ses pérégrinations de fleur en fleur, il atteint une proportion telle, que beaucoup des individus commirent à peu près deux erreurs pendant la faible durée de l'observation les concernant.

Le petit tableau ci-après contient ces résultats à l'état condensé. Les chiffres n'y ont une signification importante que pour *Apis mellifica*, *Bombus hortorum* et *B. Muscorum*, dont les individus observés furent assez nombreux.

#### NATURE DES ERREURS COMMISES

#### REMARQUES

S'adresse par erreur à un bouton, perfore successivement deux fleurs, nouvelle erreur à un bouton. Plante très éloignée de la précédente.

Offre la succession : deux fleurs fraîches, fleur fanée, deux fleurs fraîches, deux fleurs fanées, fleur fraîche, fleur fanée.

S'adresse deux fois de suite à des boutons fermés, avant de passer à une fleur ouverte.

Entre dans une fleur déjà visitée immédiatement avant par le précédent, commet deux erreurs devant des boutons fermés, départ.

	Nombre d'individus observés	Nombre d'erreurs constatées	Proportion des erreurs par individu
Apis mellifica	46	87	1,8
Bombus hortorum	39	60	1,5
Bombus Muscorum	14	31	2,2
Bombus lapidarius	$^2$	2	1
Megachile centuncularis.	1	1	1
Megachile Ericetorum .	1 °	1	1
Odynerus quadratus	4	. 4	1
	107	186	

Les erreurs, ainsi qu'on le voit par la longue liste que j'en ai donnée, sont absolument de la même nature que celles que commet à tout bout de champ l'Anthidium manicatum; aucun Hyménoptère fécondateur n'en est probablement exempt et l'Abeille domestique se trompe aussi souvent que les autres.

J'espère que ceci suffira pour rendre plus prudents dans leurs affirmations ceux qui admettraient encore l'infaillibilité de l'Apis mellifica, lors de ses visites aux fleurs (1).

(1) D'autres Insectes que les Hyménoptères commettent des erreurs semblables. Ainsi, le 22 septembre 1901, vers 3 heures de l'après-midi, par un beau temps, ayant pu observer de très près un *Macroglossa stellatarum*, animal réputé fort adroit, butinant sur des fleurs de *Phlox paniculata* et restant longtemps devant les mêmes touffes, j'ai vu nettement ce Lépidoptère s'adresser à des fleurs manifestement fanées et revenir à des fleurs dans lesquelles il avait déjà plongé sa trompe quelques secondes auparavant.

# ADDENDA AUX XYLETINI DU BRÉSIL

#### par M. Pic.

Lorsque j'ai écrit mon article : « Contribution à l'étude des Xyletini du Brésil » récemment paru dans les Annales (31 janvier 1902, p. 17), je ne possédais pas encore l'espèce venant de Jatahy et nommée distinctevestitus, qui, quoique postérieurement décrite, a paru quelques jours avant dans le Naturaliste, n° 357, p. 21, distribué le 15 janvier 1902.

Actuellement nous devons donc compter 11 espèces brésiliennes classées dans le genre Xyletinus Latr. et toutes décrites par moi; à ce nombre je dois ajouter quelques formes inédites, dont on trouvera plus loin les diagnoses, et ainsi le nombre des espèces de Xyletinus décrits du Brésil s'élèvera à quatorze. Tous les types de ces espèces sont dans ma collection et la plupart de ces insectes proviennent des chasses de M. Gounelle.

La première des espèces décrites plus loin (bahiensis) se rapproche beaucoup de maximus Pic, la forme est moins parallèle, le prothorax moins sinué antérieurement et moins ponctué, muni d'une courte dent sur ses angles antérieurs; la deuxième (subglaber) par la structure de son prothorax se rapproche de Gounellei Pic, dont elle se distingue, à première vue, par la coloration rousse et la forme plus allongée du corps; la troisième (distincticollis) est voisine de inermicollis Pic et s'en distingue facilement par la coloration plus claire, les élytres plus finement striés, le prothorax moins arrondi sur les côtés.

**X**. bahiensis. — Nigropiceus, robustus, nitidus, griseo-pubescens, antennis testaceis, valde dentatis; thorace breve, reflexo; elytris distincte striatis.

Noir de poix, robuste, brillant, très finement pubescent de gris. Antennes testacées, longuement dentées; prothorax court, relevé sur le pourtour, sinué antérieurement et postérieurement, subarqué vers les côtés postérieurs, presque droit ensuite avec une petite échancrure et une dent courte aux angles antérieurs; écusson plus long que large; élytres larges, de la largeur du prothorax, très peu atténués en arrière, striés-ponctués, les stries pas très régulières et bien plus profondes ou larges sur les côtés ou vers l'extrémité; pattes rousses. — Long. 6 mill. — S. Antonio da Barra, Pr. de Bahia (Gounelle, décembre 1888).

X. subglaber. — Rufo-brunneus, satis parellelus, subnitidus, luteo-pubescens; antennis testaceis, modice dentatis; thorace latissimo; elytris modice striatis.

Bran roussâtre, un peu brillant, pubescent de jaunâtre, presque parallèle. Antennes testacées, peu dentées; prothorax très large, presque droit sur les côtés, arqué antérieurement, les angles antérieurs (vus de dessus) presque droits et relevés, les postérieurs subarrondis; écusson à peine plus long que large; élytres pas très longs, modérément striés, les stries latérales étant plus marquées; pattes rousses. — Long. 3,8 mill. — S. Antonio da Barra (Gounelle, décembre 1888).

**X.** distincticollis. — Rufo-brunneus, satis parallelus, luteopubescens, antennis testaceis, breviter dentatis; thorace satis breve, densissime punctato; elytris modice striatis.

Brun roussâtre, assez parallèle, pubescent de jaunâtre avec l'avant-corps densément et finement ponctué, ainsi presque mat, et les élytres peu brillants. Antennes testacées, courtement dentées; prothorax assez court, subarqué en avant, subsinué sur les côtés et un peu diminué en avant, les angles antérieurs étant émoussés; écusson peu long; élytres assez longs, modérément striés, les stries latérales étant plus marquées; pattes roussâtres. — Long. 4 mill. — Pery-Pery, Pernambuco (Gounelle, juin 1892).

## ESSAI DICHOTOMIQUE SUR LE GENRE GIBBOXYLETINUS Pic

## par M. Pic.

Dans l'Echange, n° 204 (1931, p. 94), j'ai décrit le nouveau genre Gibboxyletinus propre à une série d'espèces brésiliennes très remarquables dans le groupe des Xyletini par leur singulière structure, le prothorax étant irrégulier, plus ou moins gibbeux ou noduleux en dessus et les élytres également ornés de nodosités qui semblent varier un peu de forme et de disposition. En même temps que je décrivais ce nouveau genre, je signalais très brièvement plusieurs nouveautés spécifiques que, dans ce nouvel article, je vais m'appliquer à faire mieux connaître.

Voici quelques uns des caractères généraux du genre Gybboxyletinus Pic: Dessus du corps orné de gibbosités ou nodosités irrégulières; élytres non striés; mésosternum étroit; métasternum élevé; tibias antérieurs déprimés, carénés et creusés, un peu élargis vers le milieu; antennes pectinées ou dentées à partir du quatrième article, le troisième étant subtriangulaire.

Le genre Gibboxyletinus Pic ne peut être confondu avec le genre Xyletinus Latr et les genres voisins; il se reconnaît, à première vue par ses élytres non striés mais ornés de nodosités, le prothorax élevé en bosse sur le milieu du disque.

Les diverses espèces ou variétés actuellement connues (toutes brésiliennes et dans ma collection) rentrant dans ce genre pourront se distinguer de la façon suivante :

- (Gounelle, 1888). . . . . . . . . . . . subpubescens Pic. 3. Forme peu robuste et élytres moins larges; coloration du dessus du corps largement fauve. Long. 5mill. Val du Rio Pardo, Etat de Sao Paulo (Gounelle, déc. 1898) fuscipennis Pic.

thoracique noir. — Long. 5,5-6 mill. — S. Antonio da Barra

- 3'. Forme robuste et élytres plus larges; coloration du dessus du corps en partie obscurcie. Long. 6 mill. environ Val du Rio Pardo (Gounelle, déc. 1898) (? Var. du précédent) latior Pic.

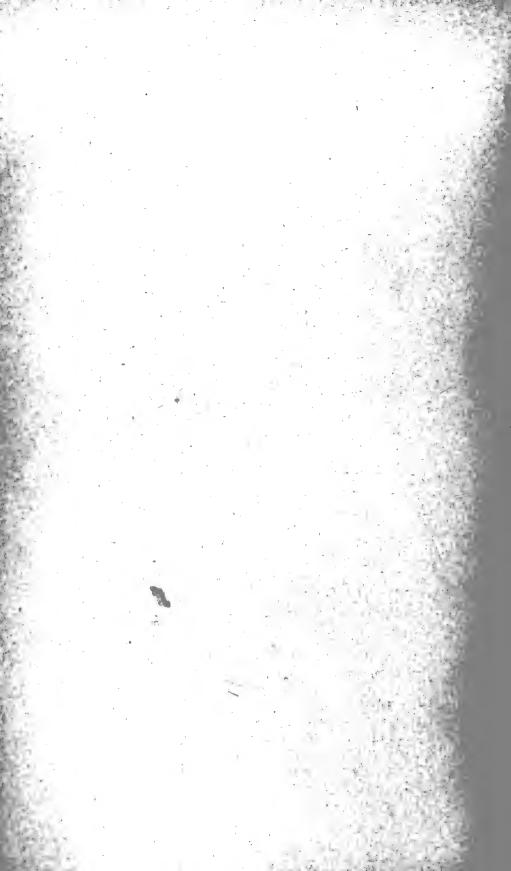
- 4'. Forme peu allongée; coloration du dessus du corps noire. —
  Long. 6 mill. Val du Rio Pardo (Gounelle, déc. 1898)

  Gounellei Pic.
- 5. Bosse dorsale prothoracique étroite; tête sans carène; coloration d'un brun-roux; très brillant. Long. 6 mill. S. Antonio da Barra (Gounelle, déc. 1898). nitidipennis Pic.
- 5'. Bosse dorsale prothoracique large; tête carénée longitudinalement; coloration d'un brun foncé; moins brillant. — Long. 6,3 mill. — Matusinhos, Etat de Minas (Gounelle, avril 1885). intermedius Pic.

Etant donné que j'ai étudié peu d'exemplaires, il ne m'a pas été possible de bien comprendre le degré de variabilité des formes que j'ai cru devoir séparer, mais, je crois que l'on peut se servir aussi de caractères tirés de la disposition des gibbosités élytrales, et principalement de la forme de la bosse du prothorax, pour distinguer entre elles au moins les modifications les plus importantes. Si l'on regarde le prothorax de face, on distinguera, tout d'abord, subpubescens de toutes les autres espèces ou variétés : chez subpubescens, la bosse est nettement échancrée au milieu du sommet, noire et mate en avant, plus foncée que les parties voisines, tandis que chez les autres cette bosse est subarrondie, faiblement tronquée, parfois subsinuée au sommet, ordinairement brillante, quelquefois mate mais alors pas plus foncée que les parties voisines et comme elles revêtue de pubescence fauve. Les autres se distingueront entre elles de la façon suivante:

- 1. Bosse prothoracique plus ou moins brillante (moins chez Gounellei) en avant; élytres plus ou moins brillants . . . 2.
- 1'. Bosse prothoracique mate en avant; élytres mats, au moins en dehors des gibbosités postérieures. Bosse dépourvue de sillon antérieur (fuscipennis) ou en ayant un large et peu marqué (latior) . . . . fuscipennis Pic et latior Pic.
- 2'. Bosse prothoracique plus large, surtout à la base, complètement et largement sillonnée antérieurement. Tête faiblement carénée longitudinalement . . . . intermedius Pic.
- 3. Sillon faible et complet, atteignant le sommet de la bosse prothoracique; milieu du devant du prothorax non sillonné.

  nitidipennis Pic.
- 3'. Sillon plus large mais raccourci, n'atteignant pas tout à fait le sommet de la bosse prothoracique; milieu du devant du prothorax sillonné ou impressionné . . Gounellei Pic.



# IV

## Assemblée mensuelle du 5 avril 1902.

Présidence de M. le Dr JACOBS, vice-président.

La séance est ouverte à 8 heures.

- MM. Schouteden et Tosquinet s'excusent de ne pouvoir assister à la séance.
  - Le procès-verbal de la séance du 1<sup>er</sup> mars 1902 est approuvé.

Décisions du Conseil. A partir du 3 mai, la Bibliothèque sera accessible aux membres tous les samedis, de 4 à 5 heures et non plus de 3 à 4 heures, comme précédemment.

Le Conseil, conformément à la décision de l'assemblée mensuelle du 4 janvier 1902, s'est occupé de rechercher les voies et moyens de publier le travail de M. Kerremans. Il a décidé de commencer des démarches auprès du gouvernement à l'effet d'obtenir un subside extraordinaire en vue d'assurer la publication du « Genera des Buprestides ».

Travaux pour les Annales. L'assemblée vote l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Communications. M. Abel Dufrane signale la capture faite par lui, à Frameries, en juillet dernier, d'un Macrolépidoptère nouveau pour la faune belge; il s'agit de Catocala elocata Esp.

Excursion. L'excursion du mois dernier n'a pu avoir lieu, par suite du mauvais temps. L'excursion du 11 mai se fera à Calmpthout. Départ du Nord à 6 heures du matin.

- La séance est levée à 9 heures.

# LES APHIDES RADICICOLES DE BELGIQUE ET LES FOURMIS

#### par H. Schouteden.

En examinant les racines ou les parties souterraines de différentes plantes pour recueillir les Aphides qui y avaient élu domicile, il m'est souvent arrivé de rencontrer auprès de ceux-ci l'une ou l'autre espèce de Fourmis; maintes fois même c'était grâce à elles que j'étais assuré de la présence des insectes que je recherchais. Comme me l'écrit le R.-P. Wasmann, il peut être utile de faire connaître ces relations entre Aphides et Fourmis, relations qui offrent un certain intérêt biologique. Aussi faut-il regretter que la plupart des auteurs qui ont eu l'occasion d'observer et de recueillir des Aphides radicicoles se soient bornés à signaler la présence auprès d'eux de Fourmis, sans nous donner d'indications plus précises quant à l'état civil de ces dernières : Forbes est le seul, je crois, qui ait eu soin de déterminer exactement les diverses espèces de Fourmis qu'il a trouvées en compagnie des Pucerons radicicoles qu'il cite dans son beau travail A monograph of Insects injurious to Indian corn (18th Rep. State Ent. Ill.).

Dans la présente note, j'ai réuni les données que j'ai pu recueillir à ce sujet dans mes excursions. Je dois la détermination des Fourmis en grande partie au R.-P. Wasmann, que je tiens particulièrement à remercier pour son obligeance.

Tantôt les Fourmis avaient installé leur nid au pied même de la plante, et les racines portant les Aphides se trouvaient ainsi au milieu des galeries, tantôt il n'y avait là qu'une sorte de succursale du nid principal situé à quelque distance, reliée à lui par une galerie ou par un de ces sentiers que l'on voit souvent les Fourmis tracer par leur passage continuel. D'autres fois encore, il n'y avait autour des racines aucune espèce d'agglomération : le nid était établi plus loin et les Fourmis venaient simplement visiter leurs amis les Pucerons, pour s'en retourner ensuite à ce nid.

De tous les Aphides radicicoles que j'ai pu recueillir dans mes chasses, il n'y en a qu'un, me semble-t-il, qui soit vraiment uniquement myrmécophile et qui mérite le nom de regelmässiger Ameisengast: c'est le Paracletus cimiciformis; on pourrait, comme le fait le R.-P. Wasmann, y ajouter Forda formicaria, mais son caractère myrmécophile me paraît moins prononcé. Les autres espèces sont toutes plus ou moins des zufällige Gäste, c'est-à-dire des hôtes qui ne vivent pas exclusivement avec les Fourmis, et qu'on trouve souvent vivant isolément.

Différents auteurs, notamment Huber, J. Lubbock, Lichtenstein, Forbes, Weed, Del Guercio, ont déjà signalé la présence d'œufs d'Aphides dans les nids de Fourmis. J'ai pu constater le fait pour deux espèces: Pterochlorus roboris et Aphis plantaginis.

Il m'a semblé que la meilleure disposition à adopter dans un travail de ce genre était celle suivie par Wasmann dans ses Ameisengäste von Holländisch Limburg, c'est-à-dire d'énumérer pour chaque espèce de Fourmis les espèces d'Aphides en compagnie desquels je l'ai trouvée.

#### MYRMICA RUBRA L.

1. Trama troglodytes Heyd. — Je l'ai trouvé en petit nombre à Samson sur les racines d'une *Compositacée*, dans un nid de *Myrmica rubra*, installé sous une pierre plate.

## MYRMICA LÆVINODIS Nyl.

- 1. Schizoneura corni, var. venusta Pass. Trouvé en abondance à Soignies, sur les racines de *Graminacées*, dans plusieurs nids assez considérables. Les Fourmis s'efforçaient de mettre les Aphides en sûreté au fond des galeries.
- 2. APHIS PLANTAGINIS Schrk. Visité assez activement par cette Fourmi, sur les racines de Chrysanthemum, à Watermael.

## MYRMICA RUGULOSA Nyl.

- 1. Tychea. Dans un nid situé sous une pierre, sur des racines de Digitaria, à Wychmael.
- 2. Forda formicaria Heyd. Sur des racines de Carex, dans un nid peu étendu de cette Fourmi.
- 3. Trama troglodytes Heyd. Sur les racines de Leontodon, à Bruxelles, activement visité par M. rugulosa.

#### TETRAMORIUM CÆSPITUM L.

- 1. Forda formicaria Heyd. Je n'ai rencontré cette espèce qu'une seule fois, à Putte, dans un nid de *Tetramorium*; celui-ci était assez étendu et renfermait ainsi les racines d'un assez grand nombre de *Graminacées*; de plus, les Fourmis allaient visiter les Aphides se trouvant sur les racines de plantes voisines, hors du nid.
- 2. TETRANEURA SETARIAE Pass. J'ai rencontré pour la première fois cette espèce, en compagnie de Tetramorium caespitum,

- à La Hulpe; les spécimens recueillis se trouvaient sur les racines d'une *Graminacée*, qui traversaient le nid; celui-ci était peu peuplé. Mon ami J. Desneux a également capturé cette espèce à la Petite-Espinette, dans les mêmes conditions.
- 3. Paracletus cimiciformis Heyd. Comme je le disais plus haut, c'est le seul Aphide vraiment myrmécophile, le seul regelmässiger Ameisengast que j'ai observé. Je l'ai découvert en premier lieu à Wychmael, dans un nid assez populeux installé sous une pierre plate. Pendant que je recueillais quelques Aphides, les autres, courant au hasard, se réfugiaient dans les galeries ou y étaient entraînés par les Tetramorium. Je pus toutefois capturer, à la surface du nid, une quarantaine d'individus. J'eus soins alors de remettre la pierre sur le nid, dans l'état primitif : le lendemain, une deuxième visite me donna de nouveau bon nombre d'exemplaires; j'en trouvai également quelques-uns sous les feuilles mortes recouvrant une deuxième issue du nid. J'ai retrouvé Paracletus l'an dernier à Francorchamps, également dans un nid de Tetramorium caespitum, sous une pierre; mais les individus étaient moins nombreux qu'à Wychmael : je n'en comptai, en tout, qu'une trentaine. Comme dans le premier cas, les Aphides étaient en partie réunis à la surface du nid et s'empressèrent de chercher un refuge dans les galeries quand je soulevai la pierre qui les cachait.

## LASIUS UMBRATUS Nyl.

1. TRAMA RADICIS Kalt. — Je ne l'ai trouvé dans un nid de L. umbratus qu'une seule fois, à Bruxelles, sur les racines de Silybum marianum.

# LASIUS MIXTUS Nyl.

1. TRAMA RADICIS Kalt. — Sur les racines de Silybum marianum et de Serratula, dans les nids de L. mixtus.

#### LASIUS FLAVUS De G.

- 1. Geoica cyperi Schout. (n. sp.) (1). Sur les racines de Cyperus virens, rarement visité.
- 2. FORDA FORMICARIA Heyd. Dans les nids de *L. flavus*, sur les racines de *Graminacées* diverses; parfois simplement visité.
- 3. ? TETRANEURA CŒRULESCENS Pass. Sur les racines de Graminacées, assez souvent dans les nids de L. flavus, mais le plus ordinairement avec L. niger.
  - (l) La description de cette espèce paraîtra dans un travail subséquent.

4. SCHIZONEURA CORNI, VAR. VENUSTA Pass. — Comme le précédent.

Lichtenstein (Ann. Soc. Ent. Fr., 1880, p. ciii), a pu étudier les relations entre Schizoneura venusta et Lasius fuliginosus: Lorsque les Fourmis découvrent les pseudogynes émigrantes qui sont venues se fixer au collet des Setaria, elles lacèrent les ailes de ces pseudogynes, pour les empêcher de s'envoler, et creusent dans le sol une galerie grâce à laquelle le Puceron peut arriver à une radicelle, où il se fixe et commence à pondre. Lichtenstein a vu les mêmes L. fuliginosus aider les ailés de Pemphigus asteris à quitter les racines pour prendre leur vol, cela en leur creusant des galeries d'issue suffisamment larges. De son côté, Del Guercio a constaté que Schizoneura venusta a deux formes émigrantes ailées de grandeur différente paraissant à la même époque: les Fourmis retiennent dans leur nid les formes les plus grandes et laissent s'envoler librement les individus plus petits, qui vont fonder de nouvelles colonies à la base d'autres plantes.

5. Trama radicis Kalt. — Sur les racines des Compositac'ees, dans les nids de L. flavus.

Del Guercio (Bull. Soc. Ent. St., XXX, et Prosp. Afid. Ital., p. 40) a fait d'intéressantes observations sur cette espèce : En automne, les Fourmis « séquestrent » dans des galeries spéciales les femelles vivipares qui doivent donner les sexués. Lorsque ceux-ci sont nés, quelques Lasius flavus les entourent pour les empêcher de s'échapper, tandis que les autres se mettent à creuser de nouvelles galeries pour les recevoir. L'accouplement accompli, pendant la ponte, les Fourmis s'empressent auprès des Trama : les unes recueillent les œufs, que les autres transportent délicatement dans des galeries verticales sans issue au sommet. Del Guercio bouleversa les nids, en ayant soin de recueillir les Aphides et leurs œufs, qu'il cacha dans la terre : le lendemain, il constata que les Lasius, « gli industriosi animaletti », avaient creusé de nouvelles galeries, où ils avaient transporté les Pucerons et les œufs cachés par lui la veille et qu'ils étaient parvenus à retrouver. Au printemps, les Fourmis ont soin de transporter les Aphides sur les racines qui leur conviennent. Enfin, quand apparaissent les nymphes et les individus ailés, elles creusent des galeries verticales pour les aider à quitter le nid et à se disperser dans les environs.

6. APHIS PLANTAGINIS Schrk. — Sur les racines de différentes plantes, dans les nids de *L. flavus* ou visité par lui. Comme dans le cas précédent, les Fourmis transportent les œufs des Aphides dans leurs galeries, où ils passent l'hiver à l'abri des intempéries (j'ai pu observer le fait), et quand l'éclosion a eu lieu, elles vont les replacer

sur les racines ou les pousses des Chrysanthemum, Bellis, Plantago, Achillea, etc.

C'est très probablement à cet Aphide que se rapportent les observations de J. Lubbock (Journ. Linn. Soc. Lond., Zool., 1881): des œufs recueillis par lui dans les nids de L. flavus lui ont donné des Pucerons verts, qu'il a retrouvés ensuite sous les feuilles de la Pâquerette.

### LASIUS NIGER L.

- 1. Geoiga carnosa Buckt. Je ne l'ai trouvé qu'une fois, à Bruxelles, sur les racines de Avena pratensis, visité par L. niger.
- 2. Forda formicaria Heyd. Ce puceron se rencontre très fréquemment dans les nids de Fourmis sur les racines de *Graminacées*. Quand on ouvre le nid, les *Lasius* s'empressent de saisir les *Forda* et de les mettre en sûreté dans les galeries.
- 3. ? Tetraneura cœrulescens Pass. Cette espèce est très commune sur les racines de nombre de *Graminacées*, ordinairement dans les nids de *Lasius*. On la trouve aussi souvent isolée, simplement visitée par les Fourmis.

Peut-être est-ce à cette espèce qu'il faut rapporter l'Aphide que Forel et Wasmann ont observé chez Solenopsis fugax, et dont Forel (Fourmis de la Suisse, p. 385) dit qu'il est « assez gros, rose, hémisphérique »; Wasmann, dans son Kritische Verzeichnis (p. 187), le désigne par les mots : « Eine rosa farbige Wurzellaus ».

- 4. Schizoneura corni, var. venusta Pass. C'est une espèce extrêmement commune sur les racines des *Graminacées*. Le plus souvent, on la trouve en compagnie de Fourmis. Celles-ci agissent comme avec *Forda*, quand on les surprend, et se hâtent de transporter les Aphides au fond du nid; parfois aussi elles s'enfuient du nid avec eux.
- 5. Pemphigus ranunculi Kalt. En recueillant cette espèce à La Hulpe, sur les racines de *Ranunculus*, j'ai trouvé près d'elle un ou deux *Lasius niger*. Il est probable que c'était là un pur hasard : en effet, ce Puceron est lanugineux, et il est excessivement rare de trouver des Fourmis près d'Aphides couverts d'un duvet ou d'une pulvérulence assez abondante.
  - 6. TRAMA TROGLODYTES Heyd., et
- 7. Trama radicis Kalt. Ces deux espèces sont extrêmement abondantes sur les racines ou à la base des tiges des *Compositacées*, et très souvent on trouve en même temps au pied de ces plantes des nids plus ou moins considérables de *Lasius*.

- 8. CHAITOPHORUS SP. Je l'ai trouvé en quantité à Wychmael sur les racines, les parties ligneuses souterraines ou rampantes, et également sous les feuilles de Salix repens. Les Lasius niger avaient établi à côté des arbustes des nids considérables et visitaient activement les Chaitophorus.
- 9. Chaitophorus sp. Quelques spécimens, recueillis à Bruxelles, sur les racines d'*Eragrostis multiflora*, étaient visités par *L. niger*.
- 10. APHIS SP. Sur les racines d'Asperula odorata, à Bruxelles, au milieu d'un nid de L. niger. Les Fourmis s'efforçaient de mettre en lieu sûr les Aphides, ne les abandonnant qu'à la dernière extrémité.
- 11. APHIS HERACLEI Koch. Sur les racines et au collet de diverses *Ombellacées* et *Compositacées*, et assez activement visité par les *Lasius*, dont quelquefois le nid était établi à la base de la plante.
- 12. APHIS SP. Sur les racines et les tiges rampamtes de *Polygonum*, à Watermael. Cet Aphide était activement visité par des *Lasius niger*, dont le nid était voisin.
- 13. APHIS PLANTAGINIS Schrk. Cette espèce est très abondante sur les racines et au collet de nombre de plantes, très souvent dans les nids de *Lasius niger*, d'autres fois simplement visitée.
- 14. APHIS RANUNCULI Kalt. Se trouve sur les racines de Ranunculus repens, souvent en société de Trama; ordinairement on trouve avec lui L. niger.
- 15. APHIS TRAGOPOGONIS Kalt. Je l'ai recueilli vers la mioctobre sur les racines de *Tragopagon porifolius*, à Bruxelles; il était visité par *L. niger*.
- 16. APHIS VIOLAE Schout. Recueilli sur les racines de Viola, où il était visité par les Lasius d'un nid voisin. Je l'ai aussi trouvé sur des racines traversant un nid.
- 17. Macrosiphum taraxaci Kalt.— A Watermael, sur les racines et au collet de *Taraxacum*, souvent visité par *L. niger*.

## LASIUS NIGER, VAR. ALIENO-NIGER Forel.

- 1. APHIS PLANTAGINIS Schrk. Trouvé à Wychmael dans un nid de cette race de Fourmis, sur les racines de Knautia arvensis.
- 2. TYCHEA SP. Sur des racines de Graminacées, dans un nid de ce Lasius installé sous une pierre.

#### LASIUS FULIGINOSUS Latr.

1. Pterochlorus roboris L. — J'ai trouvé cette espèce, commune sur les chênes, dans un nid de L. fuliginosus, installé à la base d'un de ceux-ci; en janvier de cette année, j'ai découvert dans ce même nid des œufs, appartenant indubitablement à cet Aphide.

Huber a également trouvé dans un nid de Fourmis jaunes (Lasius flavus selon Forel) les œufs d'un Puceron du chêne (Pterochlorus roboris ou Stomachis quercus?); c'est à lui que l'on doit la découverte de ce fait si remarquable de l'hivernation des Aphides (sous la forme d'œufs) dans les nids des Fourmis et des soins dont ces œufs sont l'objet de la part des Fourmis.

#### FORMICA CINEREA Latr.

1. APHIS FARFARAE Koch. — J'ai recueilli cette espèce à Tongres sur les racines de *Tussilago farfarus*; elle était visitée par des *Formica cinerea* dont le nid était voisin.

#### FORMICA RUFA L.

1. Pterochlorus exsiccator Altum (= roboris L.?). — Mon ami J. Desneux a trouvé en quantité ce Puceron à Alsemberg, sur les racines principales d'un  $Fagus \, silvatica$ , racines traversant un vaste nid de  $F. \, rufa$ . Les Aphides avaient produit sur ces racines les déformations décrites par Altum et Hartig, et étaient en majeure partie installés sous l'écorce, qui s'enlevait par plaques.

N'ayant pas vu jusqu'ici d'individus ailés de cette espèce, il m'est impossible de décider si  $Pt.\ exsiccator$  est réellement synonyme de  $Pt.\ roboris$ . Des recherches ultérieures me le permettront vraisemblablement.

Cette notice était à l'impression quand m'est parvenu un travail de M. A. Mordwilko: « Zur Biologie und Morphologie der Pflanzenläuse, 2-3 Theil », constituant le n° 3-4 du tome XXXIII (1901) des Horæ de la Société entomologique de Russie. Cet important travail (malheureusement écrit en russe) renferme un long chapitre (pp. 418-475) consacré aux relations entre Pucerons et Fourmis: outre quelques observations éthologiques intéressantes, j'y ai trouvé une liste des espèces de Fourmis trouvées en compagnie de quelques Aphides par l'auteur.

# LÉPIDOPTÈRES CAPTURÉS AUX ENVIRONS DE VIRTON

par E. Bray, avocat à Virton.

2º liste (voir Ann. Soc. ent., t. XLIV, 1900). Numéros du catalogue de Staudinger et Rebel, 1901.

### RHOPALOCÈRES.

- 57. Pieris daplidice L. Doit, selon mes observations et celles de mes amis, MM. Moutarde et Massin, être considéré comme indigène dans la région jurassique belge (au moins dans la partie méridionale), où il est parfois AC dans quelques stations; mais n'apparaît pas tous les ans avec une fréquence égale. Virton: un peu partout, et ordinairement AC dans une station au moins; Saint-Mard et Lamorteau, AC dans l'étroite bande entre le bois et la frontière française; Torgny. L'espèce est C en France, à quelque distance, dans la vallée de l'Othain.
- 443. COENONYMPHA TIPHON Rott. Virton et Ethe : vallées marécageuses de Rabais et de Laclaireau, AC.
- 664. ADOPÆA ACTÆON Rott. Torgny, AR?

Obs. Pararge ægeria L. Plusieurs exemplaires ont été capturés en 1900 par M. Massin dans les bois de Virton et de Saint-Mard et à Torgny. Ces exemplaires, dont l'un figure dans ma collection, diffèrent à peine par leur teinte d'un individu pris par moi à Monaco en avril 1901.

Argynnis Dia L., Syrichthus Sao Hbn. et Epinephele tithonus L. sont beaucoup moins rares que je ne l'indiquais en 1900. Cette dernière espèce a été trouvée aux environs de Virton par M. Massin.

Melitæa aurinia Rott. et Erebia medusa F. sont C partout.

### ZYGÉNIDES.

4337. Zygæna Achilleæ Esp. Ruette (anciennes minières), Torgny, AR?

4407. Ino globulariæ Hb. Torgny, AR?

4416. — GERYON Hb. Torgny, AC.

Zygæna carniolica Sc. reste toujours extrêmement abondant à Torgny; on en trouve jusqu'à 7 et 8 exemplaires sur une seule fleur de Scabiosa. Z. pilosellæ Esp. probablement AC.

#### SPHINGIDES.

Obs. Acherontia atropos L. et Deilephila euphorbiæ L., contrairement à mes premières indications, doivent être au moins AC, à en juger par le nombre de chenilles et de chrysalides qui m'ont été apportées ces dernières années. Il en est de même de S. convolvuli L.

#### ARCTHDES.

4245. Callimorpha dominula L. Bois de Virton. Un exemplaire de cette belle espèce a été pris le 13 juillet 1900 par mon ami M. Massin, qui a eu la gracieuseté de me l'offrir; un second exemplaire a échappé au chasseur. M. Moutarde a capturé un autre exemplaire à peu près au même endroit, le 15 juillet 1901. Malgré nos recherches il a été impossible d'en découvrir jusqu'ici d'autres individus.

#### LYMANTRIIDES.

923. Arctornis L. nigrum Müller. Bois de Virton : un exemplaire très détérioré.

## DRÉPANIDES.

1053. DREPANA CULTBARIA F. Bois de Virton.

Obs. Lithosia sororcula Hfn. C dans tous les bois; Euchelia Jacobææ L. C à Lamorteau et surtout à Torgny; existe également à Virton, Saint-Léger. Zeuzera pyrina L. L'existence de cette espèce est certaine dans la région; j'en possède un exemplaire capturé à Saint-Mard.

#### NOCTUIDES.

1197. AGROTIS XANTHOGRAPHA F.

1242. — PLECTA L.

1346. — PUTRIS L.

1514. MAMESTRA SERENA F.

1550. DIANTHOECIA CAPSINCOLA Hb.

1567. MIANA STRIGILIS CI.

1600. BRYOPHILA PERLA F.

1679. HADENA SORDIDA Bkh.

1706. — RUREA F. et ab. ALOPECURUS Esp.

- 1715. HADENA SECALIS L. et ab. NICTITANS Esp.
- 1879. HYDRŒCIA MICACEA Esp.
- 1935. LEUCANIA PALLENS L.
- 1964. CONIGERA F.
- 2000. CARADRINA QUADRIPUNCTATA F.
- 2016. MORPHEUS Hufn.
- 2515. Abrostola triplasia L.
- 2804. Bomolocha fontis Thnb. Bois de Virton (Croix-Rouge).

## BRÉPHIDES.

2856. Brephos nothum Hb. Bois de Virton : vallée de Rabais (F. Massin).

## GÉOMÉTRIDES.

- 2866. Geometra Papilionaria L. Bois de Virton : un exemplaire (P. Moutarde).
- 2918. THALERA LACTEARIA L. CC dans les bois.
- 2933. ACIDALIA SIMILATA Thnb. C, vallée de Rabais.
- 3025. BISETATA Hfn.
- 3050. EMARGINATA L.
- 3053. RUBIGINATA Hfn.
- 3074. REMUTARIA Hb. Bois de Virton, C.
- 3085. UMBELARIA Hb.
- 3086. STRIGILARIA Hb.
- 3095. ORNATA Sc. C partout.
- 3109. EPHYRA ORBICULARIA Hb. Torgny, AC?
- 3115. PUNCTARIA L. AC, C.
  - Obs. Les E. annulata Sch. et linearia Hb. sont également AC on C.
- 3147. Lythria purpuraria L. Déjà cité. C. à Ethe (vallée de Rabais, vallons latéraux).
- 3374. LARENTIA DESIGNATA Rott.
- 3436. RIVATA Hb.
- 3455. AFFINITATA Stph.
- 3456. ALCHEMILLATA L.
- 3465. ALBULATA Schiff, CC.
- 3476. FLAVOFASCIATA Thnb.
- 3489. SILACEATA Hb.
- 3502. RUBIDATA F.
- 3505. ASTHENA CANDIDATA Schiff. CC.
- 3511. TEPHROCLYSTIA OBLONGATA Thnb.
- 3660. Chloroclystis rectangulata L.

- 3701. ABRAXAS ADUSTATA Schiff. Torgny.
- 3704. Варта темевата Hb. Bois de Virton et de Saint-Mard; plus R que B. bimaculata F.
- 3725. Ennomos autumnaria Wernb. (alniaria Esp., non L.). Ce nom doit être substitué à celui de  $E.\ alniaria$  L. indiqué dans ma première liste.
- 3726. Ennomos quercinaria Hfn. Torgny.
- 3765. EPIONE ADVENARIA Hb. Bois de Virton: C surtout aux environs de Croix-Rouge où abondent les myrtilliers.
- 3782. Semiothisa notata L. Bois, AC?
- 3895. Boarmia consortaria F.
- 3910. PUNCTULARIA Hb.
- 3996. FIDONIA LIMBARIA F. Déjà cité. Je ne connais jusqu'ici comme station certaine que Torgny.

## LES FOURMIS DU SAHARA ALGÉRIEN

Récoltées par M. le Professeur A. Lameere et le D' A. Diehl

## Déterminées et décrites par A. Forel.

Les chasses de M. Lameere dans le Sahara ont fourni quatre espèces et deux races ou sous-espèces nouvelles. Les quatre espèces nouvelles proviennent l'une de Biskra et les trois autres des parties les plus éloignées du désert visitées par M. Lameere, c'est-à-dire des régions du Souf, d'Ouargla, du Hamâda et du Mzab. Un fait semble ressortir de ces chasses, c'est que le nombre des espèces sahariennes proprement dites est plus grand que je ne l'avais cru, et que leur nombre augmente, lorsqu'on avance vers l'intérieur. En outre, la faune des oasis continue à conserver certaines espèces de l'Atlas qui y ont été sans doute transportées.

Un second fait fort singulier est le suivant : l'Holcomyrmex Chobauti Emery, du Sahara, se distingue de toutes les espèces connues, par sa tête aplatie, presque excavée en dessous, comme si l'on en avait enlevé une partie au couteau. En même temps, cette tête a de longs poils de barbe en dessous et sur les côtés, caractère qu'on retrouve chez des Pogonomyrmex et d'autres fourmis. Eh bien! on retrouve cette tête barbue et excavée ou aplatie non seulement chez deux autres Holcomyrmex du désert, mais chez une curieuse nouvelle espèce de Messor (caviceps n. sp.), découverte par M. Lameere dans le Souf. Il s'agit donc là d'un fait de convergence. Messor et Holcomyrmex sont des groupes moissonneurs; il semblerait par conséquent que les moissonneuses du Sahara ont une tendance à l'aplatissement et même à la concavité de la face inférieure de la tête. Pourquoi? Ce n'est cependant pas le cas du Messor barbarus, ni des Holcomyrmex d'Inde et de Syrie. Chez le M. arenarius, c'est à peine si une légère tendance de ce genre est appréciable. Enregistrons le fait; il serait oiseux de chercher des explications prématurées.

M. le D<sup>r</sup> A. Diehl a récolté pour moi en 1896 (mars et avril), de Biskra à Tougourt, diverses fourmis que je n'avais pu étudier jusqu'ici. Je me permets de les joindre à la présente étude; elles renferment deux variétés nouvelles et l'une des espèces nouvelles de M. Lameere (Solenopsis Lou). J'y ajoute enfin une espèce nouvelle de Biskra, récoltée par M. F.-A. Forel.

Les sous-familles des Dorylinæ et des Ponerinæ ne sont pas représentées. Cependant le *Dorylus fulvus* Westw. (*juvenculus* Shuck.) se trouve dans le désert. Je l'ai pris moi-même à l'oasis de Gabès.

Le of de la Formica Kraussii Forel, récolté par M. Lameere, et

celui du Stenamma (Messor) arenarium, récolté par M. Diehl, étaient inédits.

## 3° sous-famille. — MYRMICINÆ Lep.

- 1. Tetramorium cæspitum L. r. semilæve André. \(\xi, \xi, \sigma'\). Biskra (12 avril), Aïn Smara à Bou-Saada (Lameere); Hammam Salahin au N. de Biskra (Diehl, fin de mars, \(\xi, \sigma'\)). Forme de l'Atlas.
- 2. Stenamma (Messor) arenarium Fab.  $\xi$ ,  $\circlearrowleft$ . Biskra, montagne de sable, Sidi-Okba, Souf, Oued Mzab, Laghouat à Messaad, Bou-Saada (Lameere,  $\xi$ ); Biskra, fin de mars ( $\xi$ ,  $\circlearrowleft$ , Diehl). C'est une espèce saharienne typique qui se trouve encore dans certains espaces déserts de la région des Chotts, sur le haut plateau de l'Atlas, ainsi à El Kreider. Voici la description du  $\circlearrowleft$ .
- J.— Long. 9,5 mill.— Diffère comme suit du barbarum. Mandibules fortement striées, à 6 ou 8 dents plus fortes et à bord terminal bien plus long et plus oblique. Elles sont plus étroites, avec le bord externe bien plus droit et la dent terminale bien plus longue. Tête plus rectangulaire, avec les angles postérieurs à peine arrondis. Plus lisse et plus luisant, bien moins ponctué. De grandes réticulations à larges mailles entre les yeux et les ocelles. Pilosité moins abondante, plus grossière et plus longue, d'un jaune roussâtre. Métanotum tout aussi inerme; couleur aussi noire. Les ailes ont un commencement de troisième cellule cubitale sur le seul exemplaire récolté par M. Diehl.
- 3. Stenamma (Messor) barbarum i. sp. L.  $\xi$ ,  $\mathcal{J}$ . Saint-Charles, près Philippeville, Biskra, Sidi-Yaya, Ghardaïa, Aïn Smara à Bou-Saada (Lameere); Biskra et Hammam Salahin (Diehl). C'est une forme de l'Atlas et du sud de l'Europe, allant jusqu'en Asie mineure et en Afrique centrale, mais pas dans le désert proprement dit.
- 4. STENAMMA (MESSOR) BARBARUM r. CAPITATUM Ltr. Ş. Oued Mzab (Lameere). Presque identique à celui du midi de la France.
- 5. STENAMMA (MESSOR) BARBARUM L. r. CAPITATUM LATR. v. ÆGYPTIACUM Emery. Biskra, Blidet-Amar à Tillis, Oued Mzab, Ghardaïa, Laghouat, Messaad à Aïn Smara, Bou-Saada (Lameere). Elle habite le désert ainsi que les parties sèches et rocailleuses de l'Atlas, tandis que le barbarum i. sp. préfère les terres fortes et les lieux humides.

- 6. STENAMMA (MESSOR) BARBARUM r. STRIATICEPS André. Ş. Ouargla; Hamâda, entre Mellalah et Houderat; Settafa à Laghouat (Lameere). Le Dr Krauss l'atrouvé dans les mêmes localités. Je l'ai pris à Tebessa. C'est une race saharienne qui s'avance un peu dans l'Atlas.
- 7. Stenamma (Messor) caviceps n. sp. §. Long. 4 à 5,7 mill. — Mandibules de forme courte et arrondie, munies devant de 3 dents plus fortes et derrière de 8 à 9 denticules indistincts. Elles sont luisantes et régulièrement striées. Épistome et arêtes frontales comme chez le S. barbarum. La tête est aussi large que longue, même chez les \( \Sigma \) minima, ou peu s'en faut, avec le bord postérieur convexe (même chez les \( \cei \) maxima) et les côtés plus convexes que chez le barbarum. Elle est atténuée dans le sens dorsoventral, avec la face inférieure très distinctement concave d'avant en arrière, subplane ou légèrement concave de droite à gauche, bordée d'une rangée de soies courbes, fauves, très longues et obliques au bord postérieur, d'où elles se dirigent en avant, se raccourcissant et s'éclaircissant en avant, sur les côtés, puis s'allongeant de nouveau sous les mandibules. Une rangée de cils analogues au bord antérieur de l'épistome. Les yeux sont fort grands et occupent une surface double environ de celle d'un barbarum de même taille. Les proportions des antennes sont comme chez le barbarum, mais le funicule est un peu plus grêle vers sa base. Thorax plus grêle et plus allongé que chez le barbarum; pronotum moins bossu, métanotum plus anguleux, mais inerme. Le nœud du premier article du pédicule est un peu plus comprimé (plus squamiforme), plus élevé, et l'abdomen plus atténué, plus étroit vers sa base. Les pattes sont un peu plus grêles.

Subopaque, finement réticulé. Joues et fossettes antennaires assez finement ridées. Métanotum fortement et transversalement ridé. Mésonotum et pronotum en partie et irrégulièrement ridés.

Sauf les soies et cils du dessous de la tête et du bord de l'épistome, l'insecte est presque glabre; quelques rares poils courts et fauves sur la tête, le devant du thorax et l'extrémité de l'abdomen. Les pattes et les scapes n'ont qu'une pubescence d'un jaune roussâtre, espacée, adjacente ou subadjacente et courte. Pubescence nulle sur le corps.

D'un brun noirâtre. Thorax d'un brun rougeâtre. Pattes, antennes, mandibules et devant des arêtes frontales d'un jaune brunâtre ou en partie d'un brun jaunâtre.

Du Souf, entre Tougourt et El Oued, au bordj de Maouiet-al-Caïd (Lameere).

Cette forme granivore saharienne est extrêmement curieuse.

- 8. Stenamma (Aphænogaster) testaceo-pilosum Lucas. §. Saint-Charles, près Philippeville (Lameere). Espèce méditerranéenne de l'Atlas, jamais saharienne.
- 9. Stenamma (Aphænogaster) subterraneum Latr., v. splendidoides Forel.  $\xi$  et  $\varphi$ . Saint-Charles, près Philippeville (Lameere). Forme de l'Atlas.
- 10. Holcomyrmex Chobauti Emery. Ş. Biskra, montagne de sable; Souf, de Tougourt à Maouiet-al-Caïd; Blidet-Amar à Tillis (Lameere). Espèce granivore, récoltée avec ses graines. M. Chobaut en avait récolté, en 1896, deux exemplaires à Biskra, les types d'Emery, seuls connus jusqu'ici. On voit qu'il s'agit d'une forme saharienne. Sa tête a en dessous la forme de celle du Messor caviceps, et la même barbe encore plus régulière sur les côtés. M. Lameere a observé ses mœurs moissonneuses.
- 11. Holcomyrmex Lameerei n. sp. \u03a4. Long. 4 mill. Mandibules tridentées. A peine plus grand que le Chobauti, qui atteint parfois aussi 4 millimètres, mais plus robuste. Il en diffère comme suit. La tête est plus convexe, plus épaisse dans le sens dorso-ventral. Sa face inférieure est bien moins aplatie, même légèrement convexe sur les côtés (à peine un peu concave longitudinalement au milieu). Elle est revêtue d'une pilosité fine, beaucoup plus courte que chez le Chobauti, à peine courbée et plus irrégulière. L'épistome a une portion médiane plus fortement tronquée ou même imprimée (un peu concave) et plus bordée que chez le Chobauti; les deux carènes latérales formées par les bords latéraux de cette surface tronquée se terminent au bord antérieur par deux dents assez fortes (par des angles mousses chez le Chobauti). La tête est un peu plus large. Le mésonotum et le métanotum sont à la fois plus larges, plus robustes et moins descendants relativement au pronotum; le dos du thorax est donc plus uniforme, à peine abaissé en arrière, mais avec une échancrure méso-métanotale faible. Métanotum inerme. Le pédicule a la même forme; le premier nœud est un peu plus élevé et le second légèrement plus large. Les scapes sont bien plus courts que chez le Chobauti et fort loin d'atteindre le bord occipital.

Densément et très finement strié, avec un reflet soyeux. Les stries sont transversales sur le thorax et un peu plus grossières sur le métanotum. Sur la tête elles sont longitudinales au milieu et de côté, mais elles divergent à l'occiput où elles deviennent transversales. De l'œil à l'occiput, elles sont obliques et contournées, autour des fossettes antennaires arquées. Au fond, les stries sont un peu réticulaires. Pédicule strié-réticulé, lisse au sommet des nœuds.

Abdomen lisse, luisant, avec des points épars piligères qui sont aussi visibles sur la tête.

Pilosité un peu plus abondante et d'un jaune un peu plus foncé que chez le *Chobauti*. La pubescence espacée est aussi plus distincte sur la tête, avec direction transversale. Les cils de l'épistome sont plus courts.

D'un rouge sombre, beaucoup plus foncé que chez le *Chobauti*. Abdomen noirâtre. Pattes et antennes d'un jaune brun, avec les cuisses et les scapes brunâtres.

Hamâda, entre Mellalah et Houderat (Lameere).

Une  $\mbox{\ensuremath{\uprescript{\zeta}}}$  porte encore une graine dans ses mandibules, preuve de ses mœurs moissonneuses.

Cette espèce fait la transition entre la forme ordinaire de la tête et la concavité subplane à bord barbu du *Chobauti* et du *Messor caviceps*.

12. Holcomyrmex Faf n. sp. — ♀. — Long. 12 mill. — Mandibules fortement striées, ponctuées, tridentées, à bord externe à peine convexe, à bord terminal très oblique, avec la dent apicale très longue, de sorte qu'elles sont à peine un peu triangulaires (bord interne presque parallèle au bord externe). Épistome tronqué devant, mais la surface tronquée est étirée dans le sens transversal et très courte dans le sens antéro-postérieur, se continuant de côté au delà des deux carènes longitudinales qui ne sont pas prolongées en dents, ciliée plutôt vers son bord supérieur d'une rangée de longs cils roux clair La tête forme un rectangle transversal, bien plus large que long, à bord postérieur à peine concave. Sillon frontal entre deux faibles arêtes, indistinctement séparé de l'aire frontale. Articles 3 à 6 du funicule au moins aussi larges, sinon plus larges que longs. Les scapes atteignent le bord occipital. Thorax à peine aussi large que la tête; mésonotum avec deux sillons longitudinaux derrière. Scutellum avec une forte impression médiane devant. Métanotum entièrement arrondi et inerme, très faiblement imprimé en long au milieu. Premier nœud du pédicule comme chez le Lameerei, mais avec une dent dessous, devant. Second nœud un peu plus large que long.

La tête est atténuée dans le sens dorso-ventral, comme chez le *Chobauti*, avec sa face inférieure absolument aplatie, subbordée, subconcave, bordée entièrement d'une rangée de longs poils de barbe grossiers, courbés, d'un roux clair, disposés comme chez le *Chobauti*, mais ceux du bord postérieur sont beaucoup plus courts; ce sont les latéraux qui sont les plus longs.

Tête entièrement, fortement et densément striée en long, avec des points espacés, subopaque. Thorax en partie finement et densé-

ment strié (stries arquées devant le mésonotum), en partie lisse et luisant en dessus, avec des points espacés. Pédicule et abdomen assez luisants, finement chagrinés, avec des points piligères.

Pilosité dressée, jaunâtre, plutôt clairsemée derrière, plus abondante sur le devant du corps. Pattes et scapes avec une pubescence oblique.

Noir. Mandibules, funicules, tarses, articulations des membres et bord des segments abdominaux roussâtres, les derniers plutôt d'un roux jaunâtre.

 $\bigcirc$ . — Long. 5,8 à 6 mill. — Mandibules tridentées. Derrière les yeux, qui sont fort gros, la tête a la forme d'un trapèze (rétréci en arrière). Du reste elle est aplatie et subconcave dessous, ciliée ou barbue comme chez la  $\bigcirc$ . Épistome bossu, tronqué et cilié devant. Scape à peine long comme les deux premiers articles du funicule. Thorax comme chez la  $\bigcirc$ , mais l'impression du scutellum est faible. Premier nœud du pédicule plus arrondi en dessus, avec une dent ou épine longue et pointue devant, en dessous. Sculpture absolument comme chez la  $\bigcirc$ . Pilosité plus longue et plus grossière.

Noir, avec les poils roussâtres, le bord des mandibules, les tarses et l'extrémité des funicules d'un roux brunâtre.

Les ailes subhyalines, à nervures et tache pâles, ont une cellule discoïdale, une cellule cubitale et une cellule radiale ouverte.

Ce ♂ et cette ♀ ont été trouvés en Algérie, probablement à Biskra, accouplés, par mon cousin, M. le professeur F.-A. Forel, en mars ou avril 1888.

Sont-ce peut-être les sexes ailés de l'une des deux espèces précédentes, malgré la taille et la couleur si disparates? La forme de la tête irait au *Ghobauti* et la sculpture pourrait se rapporter au *Lameerei*. Il me semble plus probable qu'il s'agit d'une troisième espèce, dont l'ouvrière reste à découvrir.

- 13. Monomorium Gracillimum Smith.  $\xi$ . Biskra (Lameere). Il est fort intéressant de retrouver en Algérie cette espèce de Palestine, de Syrie et d'Arabie.
- 14. Monomorium Salomonis L. — $\xi, \varphi, \mathcal{O}$ . Biskra; Col de Sfa; Sidi-Yaya; Tougourt; Maouiet-al-Caïd; Bou-Harmès; Blidet-Amar à Tillis; Tillis à Mela; Hamâda, entre Mellalah et Houderat; Oued Mzab; Settafa à Laghouat; Laghouat; Aïn Smara à Bou-Saada (Lameere).

Cette fourmi, la plus commune de l'Atlas, s'étend donc dans le désert, aussi loin que M. Lameere a été.

15. Solenopsis Lou n. sp. —  $\bigcirc$ . — Long. 5 à 5, 3 mill. — Mandibules lisses avec quelques points et quatre dents. Tête plus longue

que large, à côtés convexes, bien plus longue que chez fugax, bien plus courte que chez orbula. Yeux bien moins convexes que chez fugax, un peu en avant du milieu des côtés. Les scapes atteignent le quart postérieur de la tête. Carènes et dents de l'épistome plus écartées que chez fugax. Face déclive du métanotum plus élevée et face basale plus horizontale et plus longue que chez fugax. Premier nœud du pédicule plus épais d'avant en arrière. Le thorax est plus étroit et bien moins bossu. Antennes de 11 articles. La massue a bien deux articles, dont le dernier est presque double du précédent, mais le 8° article du funicule est nettement plus épais que le 7°.

Lisse, luisante, avec une ponctuation bien plus fine et plus espacée que chez le fugax. Pilosité analogue.

Brune. Abdomen, pattes, antennes, mandibules et bord antérieur de la tête jaunâtres. Nervures et tache marginale des ailes très pâles.

♂. — Long. 4 à 4,5 mill. — Mandibules triangulaires, tridentées. Le scape est fort long, presque aussi long que les quatre premiers articles du funicule. Le premier article du funicule n'est pas globuleux. Il est presque deux fois plus long que large. Tête rectangulaire arrondie, un peu plus large que longue, bien plus large derrière que chez le fugax. Yeux médiocres. Sillon frontal large. Carènes de l'épistome très distinctes. Thorax moins élevé et scutellum moins proéminent que chez le fugax; métanotum plus convexe. Le dos du thorax est plus allongé et moins convexe. Nœuds du pédicule comme chez le fugax, mais le 2º est beaucoup plus large, deux fois plus large que long; le 1er nœud est échancré, un peu plus élevé que chez le fugax. Les ailes hyalines, à tache et nervures pâles, ont la structure typique du genre Solenopsis.

Lisse et luisant, peu ponctué. Épistome finement rugueux. Quelques gros points sur le devant du mésonotum.

Pilosité beaucoup plus éparse que chez le fugax.

Noir. Abdomen, mandibules, scapes et pattes d'un brun de poix (les mandibules plus claires vers l'extrémité). Funicules et tarses jaunâtres.

Biskra, 12 avril, in copula, chez *Tetramorium cæspitum* v. semilæve (Lameere); au pied du haut plateau près de Biskra, à Hammam Salahin, dans un nid, dans le sable, mais sans ouvrières, ♀ et ♂(Diehl).

Si je n'avais pas devant moi le of et la accouplés, je douterais qu'ils appartiennent à la même espèce. Le of est extrêmement aberrant par ses antennes, ses mandibules, sa têle, en général, de sorte que, ne connaissant pas l'ouvrière, ce n'est pas sans un certain doute que je rapporte cette espèce au genre Solenopsis. Je me réserve de revenir là-dessus lorsque l'ouvrière sera connue.

16. Pheidole Pallidula Nyl. —  $\S$ ,  $\mathscr{L}$ ,  $\varphi$ ,  $\circlearrowleft$ . — Biskra, Col de Sfa, El Oued, Bou-Harmès, Blidet-Amar, entre Mela et Dra-Alkesdir, Ouargla, Ghardaïa, Settafa à Laghouat, Laghouat (4 juin) (Lameere); Hammam Salahin près Biskra, Tougourt (Diehl).

Cette espèce qui, dans le sud de l'Europe, va au nord jusqu'aux Alpes (Tessin, Suisse), s'étend donc dans le Sahara aussi loin que

M. Lameere a été.

- 17. Cremastogaster scutellaris Oliv. Ş. Aïn Smara à Bou-Saada (Lameere) Commun dans l'Atlas.
- 48. CREMASTOGASTER SCUTELLARIS Ol. r. tenuispina n. st. ξ. Long. 3,7 à 4,2 mill. Entièrement d'un rouge jaunâtre plus clair, mais moins vif, plus terne que chez la forme typique. Abdomen brun. Les épines du métanotum sont un peu plus longues que chez le scutellaris typique, mais surtout beaucoup plus ténues, plus grêles, à peine plus épaisses à la base qu'à l'extrémité. La sculpture du thorax est aussi bien plus faible et plus fine, et la pubescence presque nulle sur l'abdomen, et bien plus fine et plus appliquée sur la tête et les membres. Tout l'insecte est un peu plus grêle et ne ressemble nullement à l'Auberti.

Messaad (Lameere). Cette race, qui paraît locale, a lieu d'étonner, si l'on songe à la constance du *G. scutellaris* dans son grand domaine.

- 19. Cremastogaster inermis Mayr. ζ. Tougourt, entre Mela et Dra-Alkesdir, Settafa à Laghouat, une variété près de la var. lucida Forel à Biskra (Lameere). Espèce saharienne.
- 20 Cremastogaster Auberti. Emery.  $\xi$ . Aïn Smara à BouSaada (Lameere). Forme de l'Atlas.
- 21. Cremastogaster Auberti r. Læstrygon Emery. Ş. Saint-Charles, près Philippeville, Messaad à Aïn-Smara, Aïn-Smara à Bou-Saada (Lameere). Forme typique de l'Atlas.

Var. sordida Forel. — Ş. — Biskra (Lameere).

## 4° sous-famille. — DOLICHODERINÆ For.

22. Tapinoma erraticum Latr. r. nigerrimum Nyl. —  $\xi$ ,  $\varphi$ ,  $\circlearrowleft$ . — Biskra, Tougourt, Oued Mzab, Laghouat (Lameere). Avril-mai.

Var. erratico-nigerrimum For. — Ş. — De Settafa à Laghouat, Laghouat, de Laghouat à Messaad, Aïn-Smara à Bou-Saada, Bou-Saada, Biskra (Lameere); celles des dernières localités presque erraticum.

Cette espèce, qui fourmille dans l'Atlas et dans le midi de l'Europe, va donc très avant dans le désert.

#### 5° sous-famille. — CAMPONOTINÆ For.

23. Plagiolepis pygmæa Lutr. —  $\xi$ . — Saint-Charles, près Philippeville, Biskra (Lameere). Espèce de l'Europe méridionale et de l'Atlas.

Var. pallescens Forel. —  $\xi$ ,  $\varphi$ ,  $\varphi$ . — Col de Sfa, 16 avril 1898; Biskra (Lameere).

24. Acantholepis Frauenfeldi Mayr. — Ş. — Biskra, entre Mela et Dra-Alkesdir, Messaad à Aïn-Smara, Aïn-Smara à Bou-Saada (Lameere).

Var. bipartita Smith. —  $\xi$ ,  $\varphi$ ,  $\circlearrowleft$ . — Biskra, Tougourt, Temacin, Ouargla, Ghardaïa, les sexes ailés le 29 avril (Lameere); Tougourt (Diehl).

Espèce d'Orient et de l'Atlas; la var. bipartita est plus saharienne.

25. Formica Kraussii Forel. — Ş. — Ghardaïa, Berrîan (Lameere).

ó. — Long. 3,5 mill. — Mandibules étroites, unidentées. Yeux énormes et convexes, moins grands cependant, proportions gardées, que chez l'oculatissima, à laquelle elle ressemble en petit. Ocelles très gros aussi. Tête convexe, arrondie derrière les yeux. Épistome avec une convexité longitudinale médiane. Les scapes dépassent l'occiput. Métanotum aplati, en plan incliné. Écaille très épaisse, nodiforme, basse, large, arrondie dessus. Abdomen court, élevé. Les segments sont séparés par de légers resserrements, comme chez les Myrmecocystus. Lame subgénitale entière. Les valvules génitales extérieures sont très longues, moitié coupées en biseau, moitié acuminées à l'extrémité, dirigées de haut en bas et dépassant de beaucoup les autres. Ailes assez courtes, hyalines, à reflets irisants, à tache et nervures pâles.

Très lisse et très luisant. Pilosité courte, éparse, jaunâtre, obtuse, comme chez l'ouvrière, mais plus fine.

Entièrement d'un brun de poix. Tarses, mandibules et scapes d'un jaune brunâtre.

Dra-Alkesdir, 16 mai 1898 (Lameere).

Quoique pris sans les  $\xi$ , ces  $\circlearrowleft$  sont, sans aucun doute, ceux de la F. Kraussii. Ils confirment l'analogie de cette espèce avec le genre Myrmecocystus.

Découverte par le D' Krauss en 1893 à Oued-en-Nsa, entre Tougourt et Ouargla, cette singulière Formica saharienne vient donc d'être retrouvée par M. le Prof. Lameere, qui y ajoute le jusqu'ici inconnu. Ce la certaines analogies avec ma F. oculatissima de Grèce, dont l'ouvrière est toujours inconnue et qui pourrait être le linconnu de la F. nasuta Nyl. Mais l'oculatissima a les ailes plus

longues que toutes les autres et les antennes très longues aussi, tandis que la *Kraussii* a les ailes et les antennes courtes.

- 26. Myrmecocystus Bombycinus Roger.  $\xi$ ,  $\mathcal{L}$ ,  $\varphi$ ,  $\mathcal{J}$ . Biskra, 14 avril, Biskra, montagne de sable, entre Maouiet-Ferzan et Maouiet-al-Caïd, 7 mai, El Oued, entre Tillis et Mela, Oued Mzab, Ghardaïa (Lameere); Tougourt (Diehl).
- 27. Myrmecocystus viaticus F. r. desertorum For. ξ, ♂.— Biskra, Hammam Salahin, Sidi-Yaya, El Oued, entre Mela et Dra-Alkesdir, Ouargla, Ghardaïa, Settafa à Laghouat, Laghouat, 3 juin, entre Laghouat et Messaad, Messaad à Aïn-Smara, Bou-Saada (Lameere); Biskra (Diehl).

Cette race s'avance donc en plein dans le désert. Elle va cependant au nord jusque dans les steppes arides de l'arrière-Atlas où je l'ai prise moi-même, mais pas plus loin. Dans la partie cultivée de l'Atlas, l'altisquamis et le megalocola la remplacent.

Var. **Diehlii** n. var.— Plus petit que le type, presque entièrement noir et plus luisant. Nœud comme chez le type, et pas comme chez la race *niger* André, dont il n'a pas la pubescence. Biskra (Diehl).

28. MYRMECOCYSTUS ALBICANS Roger. — Ç. — Laghouat, Biskra, Sidi-Okba, Col de Sfa, Ghardaïa, Settafa à Laghouat, Laghouat, Messaad à Aïn-Smara, Bou-Saada (Lameere). Espèce de l'Atlas surtout.

Var. fortis n.var. — De 6 à 9 mill. de long. Pubescence blanche du métanotum très apparente et forte, visible aussi au pronotum.

Près de Tougourt, sur le chemin de Temacin (Diehl).

Dans l'Atlas, la forme typique n'atteint que de 3,5 à 7 millimètres. A Oued-Mela, près de Gabès (désert tunisien), j'ai trouvé des & de 8 millimètres, se rapprochant de la var. fortis.

- 29. MYRMECOCYSTUS ALBICANS Roger r. VIATICOIDES André. \$\zeta\$. — Biskra, Hamâda, entre Mellalah et Houderat (Lameere); Tougourt (Diehl). Forme plus saharienne que la précédente.
- 30. Myrmecocystus Albicans Rog. r. Lividus André. Ş. Biskra; Hamâda, entre Mellalah et Houderat (Lameere). Fort voisine de la race précédente, dont elle n'est guère qu'une variété.
- 31. **Myrmecocystus Lameerei** n. sp. Ş. Long. 3,3 à 6,8 mill. Vrai mimétisme de l'albicans r. viaticoides André, dont il a la taille et la couleur, cette dernière cependant un peu plus pâle et un peu plus terne. Mais il en diffère comme suit.

La stature est plus ramassée; les pattes et les antennes sont plus courtes et un peu plus ténues; les scapes dépassent moins l'occiput;

la tête est distinctement plus large et plus courte, le thorax plus large et plus court, surtout le mésonotum, avec le métanotum bien plus convexe, ses deux faces ne formant qu'une seule courbe. Les mandibules ont le bord externe plus allongé et bien moins courbé. le bord terminal bien plus oblique, avec 6 dents au lieu de 5 et la dent apicale très longue. Les mandibules sont, en un mot, plus étroites et plus longues, moins triangulaires, tendant à la forme épée du M. bombycinus, semblables à celles des grandes & de cette dernière espèce, qui ne sont pas encore le 2. Elles ne sont que faiblement striolées vers l'extrémité, du reste lisses et luisantes. Enfin, le pédicule est surmonté non pas d'un nœud cunéiforme, mais d'une écaille bien plus mince que celle du M. cursor, même que celle du bombycinus, assez élevée, aussi mince vers le bas que vers le haut, faiblement convexe sur ses deux faces et arrondie à son bord supérieur qui n'est pas éloigné d'être tranchant (faiblement obtus). L'abdomen est encore moins comprimé que chez l'albi-

La couleur des pattes et des antennes est jaunâtre, et la pubescence du métanotum et des hanches peu apparente; du reste, la sculpture, la pilosité et la couleur (un peu plus terne) sont identiques à celles de la race viaticoides de l'albicans.

Q. — Long. 9 à 10 mill. (albicans-viaticoides 8 à 9). — Mêmes caractères que chez l'ouvrière. Les mandibules ont aussi 6 dents. Tête plus large que longue, distinctement plus large que chez l'albicans. Comme chez l'ouvrière, les articles du funicule sont bien plus courts que chez l'albicans. Écaille large, mince, tranchante, échancrée au milieu de son bord supérieur. Les ailes hyalines, à tache brune et à nervures assez pâles, ne dépassent pas l'anus. Couleur de l'ouvrière. Dessus des 2 ou 3 premiers segments de l'abdomen souvent rougeâtre.

Du Souf, entre Tougourt et El Oued, au bordj de Maouiet-al-Caïd; Blidet-Amar à Tillis, 14 mai  $(\varphi, \xi)$ ; Oued Mzab, entre Selfana et El Ateuf (Lameere).

Il s'agit donc d'une forme saharienne pure, comme le  $\mathit{M.\ bomby-cinus}$  Roger.

- 32. CAMPONOTUS RUFOGLAUCUS Jerdon r. MICANS Nyl. Ş. Biskra, Col de Sfa, entre Settafa et Laghouat (Lameere). Race très commune de l'Atlas et d'Espagne. L'espèce est répandue en diverses variétés en Asie et dans l'Afrique entière.
- 33. Camponotus Foreli Emery r. **impolitus** n. st. Ş media et minor. Diffère du *Foreli* typique d'Espagne et de l'Atlas oranais du nord, parce qu'il est mat ou subopaque, à la fois très finement et très densément ridé ou réticulé (sur le devant de la tête). L'abdomen, très finement et très densément strié, a un éclat soyeux. Les côtés de la tête, plus ovale et plus rétrécie vers l'occiput, sont aussi plus convexes. Enfin, l'échancrure méso-métanotale est beaucoup plus faible ou à peine sensible, remplacée par le profil presque rectiligne ou d'une idée concave de la face basale du métanotum, profil qui contraste avec la convexité du mésonotum.

Entre Laghouat et Messaad (Lameere).

- 34. Camponotus maculatus r. dichrous Forel. Ş. Tougourt, entre Dra-Alkesdir et Ouargla, Laghouat, d'Aïn-Smara à Bou-Saada (Lameere). Race typique de l'Atlas.
- 35. Camponotus maculatus r. oasium Forel.  $\S$ ,  $\diamondsuit$ ,  $\circlearrowleft$ . Biskra, entre Maouiet Ferzan et Maouiet al Caïd, Kouinin, Laghouat, Blidet-Amar, Ouargla, de Laghouat à Messaad, sexes ailés le 9 avril et le 20 mai 1898 (Lameere); Tougourt (Diehl).

Je ne me suis donc pas trompé en attribuant cette race à la faune des oasis sahariens, où elle remplace le dichrous. Son extension paraît la même que celle du Myrmecocystus viaticus r. desertorum. Les sexes ailés se trouvent au printemps, ce qui n'est pas le cas chez le dichrous L'oasium niche dans le sable, autour des touffes de graminées et autres plantes qu'on trouve dans les oasis et aux alentours. On trouve aussi son nid miné dans la terre des oasis. Ses mœurs paraissent ètre nocturnes.

Var. cognato-oasium Forel. — Ş. — Hammam Salahin près Biskra (Diehl); de Maouiet-Ferzan à Tougourt (Lameere). C'est une variété qui a à peu près la couleur de la race cognatus. Mais cette dernière est plus petite et moins mate.

## COLÉOPTÈRES MYRMÉCOPHILES

recueillis par M. le prof. A. LAMEERE en Algérie

par E. Wasmann, S. J. (Luxembourg).

I. A Saint-Charles, près Philippeville.

Chez Cremastogaster Auberti race læstrygon Em.: Dichillus læviusculus Kr., 1 exemplaire.

#### II. A Biskra.

Chez Myrmecocystus viaticus F. var. desertorum For.: Thorictus Foreli Wasm. var. Bonnairei Wasm., 2 exemplaires.

Chez Myrmecocystus Bombycinus Rog.: Thorictus castaneus Germ., 3 exemplaires.

Chez Stenamma Barbarum (Messor Barbarus) L. i. sp.: Notothecta Lævicollis Rey, 3 exemplaires.

Merophysia formicaria Luc., 2 exemplaires.

Oochrotus unicolor Luc., en abondance.

Des Ténébrionides: CALCAR ELONGATUM Herbst (6 exemplaires) et C. Lucasi Muls. (?) (1 exemplaire) se trouvaient peut-être fortuitement dans le nid des fourmis.

Chez Stenamma Barbarum race Ægyptiacum Em.:

THORICTUS LETHIERRYI Fairm. var. Lameerei Wasm., nov. var., 1 exemplaire.

Major (2,5 mill.), thorace alutaceo, breviter flavopiloso, marginibus lateralibus longius flavopilosis; elytris subtilissime alutaceis, subseriatim setis longis flavis erectis ornatis, margine dense flavosetoso.

Se distingue du LETHIERRYI Fairm. i. sp. par la taille beaucoup plus grande. Probablement cette différence est due à la taille plus considérable de son hôte (STENAMMA BARBARUM-ÆGYPTIACUM) en comparaison de la petitesse du Monomorium Salomonis L., chez lequel le vrai LETHIERRYI a été trouvé par M. Chobaut (Bull. S. E. Fr., 1895, p. 292).

## NOTE SUR LES MŒURS DES FOURMIS DU SAHARA

par Aug. Lamcere, professeur à l'Université de Bruxelles.

Je crois utile de faire suivre le travail dans lequel M. le professeur Aug. Forel étudie les Formicides que j'ai capturés au Sahara, des observations éthologiques qu'il m'a été donné de faire sur ces Insectes.

En 1898, j'ai, accompagné de mon ami M. Jean Massart, professeur de sciences botaniques à l'Université de Bruxelles, fait dans le Sahara algérien un voyage dont je donnerai le récit plus tard, lorsque tous les Animaux que j'ai rapportés auront été étudiés par les spécialistes.

Après un mois de séjour à Biskra, nous avons fait dans le désert une excursion de quarante-cinq jours, du 1er mai au 15 juin, parcourant un demi-cercle de Biskra à Bou-Saada, en passant par Tougourt, El Oued, Ouargla, Ghardaïa et Laghouat. Je me suis surtout attaché à déterminer les conditions d'existence des Animaux dans les diverses régions désertiques que nous avons rencontrées et à relever l'ensemble des formes qui vivent côte à côte dans un même milieu, pour essayer de découvrir leurs caractères d'adaptations convergentes.

Je détache de l'ensemble de mes notes ce qui est exclusivement relatif aux Fourmis.

En débarquant en Algérie, nous allâmes rendre visite à notre collègue M. Théry, à Saint-Charles, près Philippeville, avec lequel nous fîmes une chasse « méditerranéenne ». C'est là que je vis pour la première fois la fameuse Fourmi moissonneuse Stenamma barbarum, et sous les pierres je trouvai : Stenamma testaceo-pilosum, Stenamma subterraneum splendidoides, Cremastogaster Auberti læstrygon, Tapinoma erraticum nigerrimum, Plagiolepis pygmaea.

A Biskra, je constatai l'étroite relation des espèces avec certaines conditions déterminées. Biskra nous offre en effet à considérer, si l'on n'envisage que les Fourmis, cinq milieux tout à fait différents:

1º L'oasis même, cultivée, à terre plus ou moins grasse ici, plus ou moins sablonneuse ailleurs, toujours un peu humide; c'est là que Stenamma barbarum règne en maîtresse, pillant les champs d'orge et entraînant aussi dans ses greniers des semences de toute espèce; les graines sont réparties régulièrement d'après leur grandeur dans les chambres du nid; celui-ci n'est jamais très profond, l'Insecte trouvant près du sol l'humidité nécessaire. L'oasis est encore habitée normalement par : Tapinoma erraticum nigerrimum,

Tetramorium cæspitum semilæve, Camponotus maculatus oasium. Là où il y a des pierres, on peut trouver en dessous Pheidole pallidula et Monomorium Salomonis, et dans les endroits humides, sablonneux et un peu salés, Acantholepis Frauenfeldi. Mais ces Fourmis sont en somme, des intruses, de même que Myrmecocystus viaticus desertorum qui court un peu partout, nichant en réalité hors de l'oasis proprement dite.

2º Les bords de l'oasis, plus ou moins stériles, sablonneux, argileux ou caillouteux, mais toujours un peu humides par suite de l'écoulement des eaux qui viennent de l'oasis même ou qui s'y rendent. C'est là que dans le sable fait son nid, à une profondeur relativement faible, Myrmecocystus viaticus desertorum; sous les pierres on trouve, Pheidole pallidula, Tapinoma erraticum nigerrimum, Tetramorium cæspitum semilæve, Plagiolepis pygmæa et sa var. pallescens.

3º Les endroits sablonneux et salés au bord des eaux saumâtres, où croissent souvent des Tamarix : là *Acantholepis Frauenfeldi* et sa var. *bipartita* creusent un nid peu profond. Sur les *Tamarix* grimpent des *Cremastogaster inermis*.

4° Le désert alluvial, caillouteux, argileux par-ci, sablonneux par-là, qui entoure presque tout Biskra. La sécheresse y est très grande, et elle oblige les Fourmis à descendre assez profondément dans le sol, sous les pierres, pour trouver l'humidité qui leur est nécessaire. On y rencontre une autre moissonneuse, Stenamma barbarum ægyptiacum, un autre Myrmecocystus, M. albicans viaticoides, un autre Camponotus, C. rufo glaucus micans; en outre, Monomorium Salomonis et M. gracillimum, ce dernier beaucoup plus rare, puis Tapinoma erraticum nigerrimum et Tetramorium cæspitum semilæve, enfin Cremastogaster Auberti læstrygon var. sordida qui se répand sur les fleurs de Phelippæa lutea pour y traire des pucerons.

5° Le désert éolien, formé de sable pur et représenté à Biskra par la « Montagne de Sable ». Là une faune tout à fait originale est constituée de deux moissonneuses, Stenamma arenarium et Holcomyrmex Chobauti, et d'une chasseresse, Myrmecocystus bombycinus.

De Biskra à Tougourt s'étend un désert salé qui ne m'a rien offert de particulier; à l'oasis de Sidi-Yaya, je ne trouve que trois espèces: Stenamma barbarum, Monomorium Salomonis et Myrmecocystus viaticus desertorum.

Arrivés à Tougourt, nous nous écartâmes de la direction nord-sud pour aller vers l'est visiter la région du Soufjusqu'à El Oued. Nous pûmes étudier ainsi une contrée où le désert éolien, recouvert de sable, se présente dans toute sa pureté sur une étendue infiniment plus considérable qu'à la Montagne de Sable de Biskra. Voici le résultat de la chasse que je fis le 7 mai sur un hectare de dunes près du bordj de Maouiet-al-Caïd: trois moissonneuses, Stenamma arenarium, Stenamma caviceps, Holcomyrmex Chobauti; deux chasseresses, Myrmecocystus bombycinus, Myrmecocystus Lameerei. Donc une moissonneuse et une chasseresse de plus qu'à la Montagne de Sable de Biskra, et ces deux espèces nouvelles.

A El Oued même, oasis entièrement entourée de sable, je ne rencontre que Monomorium Salomonis, Pheidole pallidula, Myrmecocystus viaticus desertorum, Camponotus maculatus oasium.

Revenus à Tougourt, j'explore le 12 mai les bords sablonneux d'une mare d'eau saumâtre avec Tamarix, et j'y trouve, comme à Biskra, dans les mêmes conditions, Acantholepis Frauenfeldi et sa var. bipartita, ainsi que Cremastogaster inermis; de plus Camponotus maculatus dichrous.

De Tougourt à Ouargla, le désert se présente sous trois aspects, sable pur, avec Stenamma arenarium, Holcomyrmex Chobauti, Myrmecocystus bombycinus et M. Lameerei, terrains caillouteux avec Stenamma barbarum ægyptiacum et Monomorium Salomonis, buissons de Tamarix croissant au bord des eaux saumâtres avec Acantholepis Frauenfeldi et sa var. bipartita et Cremastogaster inermis. Le soir du 16 mai, au puits de Dra-Alkesdir, le mâle, encore inconnu, de Formica Kraussi, arrive à la lumière.

A Ouargla, limite méridionale du voyage, l'oasis m'offre: Stenamma barbarum striaticeps, Acantholepis Frauenfeldi bipartita, Pheidole pallidula, Myrmecocystus viaticus desertorum, Camponotus maculatus oasium.

D'Ouargla à Ghardaïa, nous traversons d'abord un désert abominable, le Hamâda, au sol rocailleux et noir, fendillé de toutes parts par une chaleur atroce et presque dépourvu de plantes. Le 22 mai, je récolte sur un hectare de cette région à physionomie nouvelle pour nous, entre Mellalah et Houderat, deux moissonneuses,  $Stenamma\ barbarum\ striaticeps,\ Holcomyrmex\ Lameerei,\ et\ une chasseresse, <math>Myrmecocystus\ albicans\ viaticoides\ avec\ sa\ var.\ lividus,\ plus\ l'inévitable\ Monomorium\ Salomonis\ qui se rencontre partout où il y a des pierres. Plus loin, nous descendons dans le lit ensablé de l'oued Mzab, et <math>Stenamma\ arenarium\ reparaît\ avec\ Myrmecocystus\ bombycinus\ et\ M.\ Lameerei.$ 

La chasse à Ghardaïa donne, dans l'oasis même, Stenamma barbarum, Pheidole pallidula, Acantholepis Frauenfeldi bipartita, Monomorium Salomonis, Myrmecocystus viaticus desertorum, enfin l'ouvrière de Formica Kraussi que je trouve sur les fleurs des Ombellifères des jardins arabes et que j'observerai deux jours plus tard dans les mêmes conditions à Berrîan. Les rochers près de la ville offrent Stenamma barbarum ægyptiacum et Myrmecocystus albicans, le sable pur Myrmecocystus bombycinus.

De Ghardaïa à Laghouat, à partir de Settafa, s'étend une région connue sous le nom de région des daya; le désert, rocailleux et argileux, présente des dépressions dans lesquelles l'eau s'accumule quand il pleut, ce qui est bien rare; ces dépressions sont couvertes de limon desséché, et il y croît un arbre, le Betoum (Pistacia atlantica). Le tube contenant les Fourmis capturées dans cette région renfermait: Stenamma barbarum striaticeps, Monomorium Salomonis, Pheidole pallidula, Cremastogaster inermis, Tapinoma erraticum nigerrimum, Myrmecocystus viaticus desertorum, Myrmecocystus albicans, Camponotus rufo-glaucus micans.

A Laghouat, oasis entourée d'un désert caillouteux: Tetramorium cæspitum semilæve, Stenamma barbarum ægyptiacum, Monomorium Salomonis, Pheidole pallidula, Tapinoma erraticum nigerrimum, Myrmecocystus viaticus desertorum, Myrmecocystus albicans, Camponotus maculatus oasium et dichrous.

Entre Laghouat et Messaad, région formant la limite entre le désert et les steppes des hauts plateaux de l'Atlas, je trouve la nouvelle race impolitus du Camponotus Foreli sur les fleurs d'Euphorbia guyoniana; à Messaad, dans les jardins où croissent les Abricotiers et les Figuiers, la nouvelle race tenuispina du Cremastogaster scutellaris. De Messaad à Aïn-Smara, nous traversons les steppes des hauts plateaux de l'Atlas; le sol est toujours rocailleux, et bien que la végétation ait changé, nous rencontrons toujours Stenamma barbarum ægyptiacum, Monomorium Salomonis, Acantholepis Frauenfeldi, Myrmecocystus viaticus desertorum et Myrmecocystus albicans auxquels il faut ajouter la réapparition de Cremastogaster Auberti læstrygon que nous n'avions plus vu depuis Biskra.

En redescendant le versant septentrional de l'Atlas, d'Aïn-Smara à Bou-Saada, nous traversons un véritable îlot méditerranéen où il y a des arbres sur lesquels grimpe Cremastogaster scutellaris; les autres Fourmis récoltées sont: Tetramorium cæspitum semilæve, dont nous avions perdu la trace depuis Biskra, Stenamma barbarum, Monomorium Salomonis, Cremastogaster Auberti, Cremastogaster Auberti læstrygon, Tapinoma erraticum, Acantholepis Frauenfeldi, Camponotus maculatus dichrous.

A Bou-Saada, nous retrouvons cette dépendance septentrionale du Sahara qui constitue la plaine du Hodna; les bords de l'oasis et le désert caillouteux nous offrent Stenamma barbarum ægyptiacum, Tapinoma erraticum, Myrmecocystus viaticus desertorum et Myrmecocystus albicans, et je constate, pour la dernière fois, la présence des beaux cratères de Stenamma arenarium dans un endroit sablonneux.

OASIS.

Laissant de côté les formes qui ne sont pas purement sahariennes ou qui, dans l'oasis notamment, ne jouent qu'un rôle effacé, il est permis de synthétiser par le tableau suivant la faune des Fourmis au désert.

DÉSERT ALLUVIAL. DÉSERT ROCAILLEUX. DÉSERT SABLONNEUX.

	TOTAL AND		•
	FOURMIS MO	DISSONNEUSES.	
Stenamma barbarum.	S. barbarum ægyptia- cum.	S. barbarum striaticeps. Holcomyrmex Lameerei.	Stenamma arenarium. Stenamma caviceps. Holcomyrmex Chobauti.
	FOURMIS C	HASSERESSES.	
Myrmecocystus viaticus desertorum.	Myrmecocystus albicans.	M. albicans viaticoides.	Myrmecocystus Lameerei. Myrmecocystus bombycinus.
1111			
	Sens de	l'évolution.	

Ce tableau peut donner lieu à diverses réflexions qui seront mieux à leur place ailleurs.

## NOTES ÉTHOLOGIQUES.

Tetramorium cæspitum semilæve André. — J'ai observé cette espèce à Biskra, aussi bien dans les parties cultivées de l'oasis que dans le désert environnant; le 12 avril, j'ai découvert un nid dans le sable du désert au nord-ouest: la pioche m'a fait déterrer outre les neutres, les mâles et les femelles, ainsi que plusieurs exemplaires des deux sexes, dont un couple in copula, de l'espèce nouvelle Solenopsis Lou Forel. Ces deux Insectes vivraient-ils en lestobiose? De tout mon voyage je n'ai retrouvé le Tetramorium qu'en revenant vers le nord, lors de la traversée des hauts plateaux, dans la forêt s'étendant entre Aïn-Smara et Bou-Saada.

Stenamma (Messor) barbarum Linné. — Je n'ai rencontré le type de cette moissonneuse que dans les parties cultivées des oasis; dans le désert caillouteux, alluvial, j'ai toujours trouvé la race ægyptiacum Emery, et dans le désert rocailleux la race striaticeps André. Ces deux races offrent un dimorphisme de l'ouvrière beaucoup moins accentué que dans le type, et la tête de l'ouvrière major est aussi bien moins large. Ce phénomène est peut-être en rapport avec la nature des semences que ces Insectes récoltent pour les enfouir dans leur nid : la forme des oasis, dont les ouvrières offrent des tailles très diverses et dont l'ouvrière major a une tête énorme,

a, à sa disposition, des graines plus variées et plus volumineus es que celles dont peuvent se nourrir les races du désert.

A Biskra, sous une pierre dans le désert, j'ai trouvé en compagnie de spécimens de la race ægyptiacum, l'unique exemplaire de l'hôte que le R.-P. Wasmann a décrit comme Thorictus Lethierryi Fairm. var. Lameerei.

Un nid de *Stenamma barbarum* de l'oasis renfermait les nombreux Coléoptères myrmécophiles énumérés dans la note du R.-P. Wasmann.

STENAMMA (MESSOR) ARENARIUM Fabricius. — Cette grande Fourmi agricole se rencontre partout où le sol du désert est formé de sable, et où la végétation est suffisante pour lui fournir les graines de plusieurs sortes qu'elle emporte dans son nid. Pour peu que la nature du terrain change ou que les plantes disparaissent, on ne la voit plus.

Je ne puis que confirmer ce que M. Forel a dit des mœurs de Stenamma arenarium, mœurs qu'il a observées dans le sud de la Tunisie et au Kreider. L'existence de l'espèce est révélée immédiatement par la présence à la surface du sable de cratères en forme de croissant; les cratères peuvent atteindre 50 centimètres de diamètre, et ils sont formés de boulettes de sable que des ouvrières amènent constamment des profondeurs. Cette Fourmi laisse au vent le soin de disperser le sable qu'elle accumule aux ouvertures de son nid. Elle doit creuser le sol à une profondeur extraordinaire pour aller trouver l'humidité nécessaire à l'existence de ses larves. Pas plus que M. Forel, je n'ai réussi à atteindre les greniers ni les chambres d'incubation. Comme lui aussi, j'ai pu me rendre compte qu'à chaque nid correspond un groupe de cratères éloignés parfois d'une dizaine de mètres, mais je pense que l'espace occupé par un nid, à la fois en profondeur et en superficie, est parfois plus considérable encore que ne l'indique M. Forel; dans certaines régions, une même communauté possède une étendue de sable très supérieure à un are. Cet Insecte est le plus puissant organisme du désert.

STENAMMA (MESSOR) CAVICEPS Forel. — Je ne me suis malheureusement pas aperçu sur place de la découverte de cette nouvelle Fourmi agricole. Tout ce que je trouve dans mes notes, c'est que l'Insecte a été récolté une seule fois au bordj de Maouiet-al-Caïd, en même temps que Myrmecocystus Lameerei, dans une région de sable pur où ne croît plus guère que le Drîn (Aristida pungens). Je me souviens cependant d'avoir été frappé de la taille des individus au moment de la capture, mais je les ai pris pour de grandes ouvrières de Holcomyrmex Chobauti. J'ignore si l'espèce forme des cratères comme Stenamma arenarium, ce qui est d'ailleurs peu probable,

car ces cratères auraient certainement attiré mon attention. Je parlerai, à propos de *Holcomyrmex Chobauti*, de l'hypothèse que je crois pouvoir émettre quant à la curieuse particularité qu'offre le dessous de la tête, particularité qui fait de l'espèce caviceps la plus élevée des *Stenamma*.

Holcomyrmex Lameerei Forel. — J'ai eu le pressentiment que je rencontrais une nouveauté en apercevant cette mignonne moissonneuse d'un rouge sombre, courant sur les rochers brûlés du Hamâda; elle faisait concurrence à Stenamma barbarum striaticeps pour la récolte des petites graines des misérables plantes rabougries et à peine visibles, qui croissent péniblement entre les blocs de pierre éclatés au soleil. Je l'ai vue s'enfoncer avec son butin dans les fentes d'un sol trop dur pour être entamé avec les instruments dont je disposais : sans doute elle descendait profondément dans le sol afin d'y trouver la fraîcheur.

Holcomyrmex Chobauti Emery. — C'est à la Montagne de Sable de Biskra que je découvris, pour la première fois, cette espèce, et lorsque je me fus aperçu qu'elle récoltait des graines comme les Stenamma, je crus à une forme toute nouvelle. Cette petite Fourmi fait toujours son nid dans le sable pur; ce nid, très profond, offre deux ou trois orifices sans cratères et assez éloignés; quelques individus se tiennent aux entrées et, étant sujets à être enlevés par le vent, ils font le mort et se roulent en boule quand cet accident leur arrive, afin de ne pas être entraînés trop loin. La timidité de ces Insectes est excessive, ils rentrent, en cas d'alerte, dans leur nid avec une prestesse remarquable; lorsqu'on les saisit, ils cherchent à mordre, mais ils n'entament pas la peau.

J'ai vu de longues files d'ouvrières rapporter au logis les semences du Drîn (Aristida pungens); le fruit de cette plante est étroit et allongé en fuseau, surmonté d'une longue arête trifide et plumeuse; la Fourmi chevauche cette graine comme une sorcière monte à cheval sur son balai : elle la traîne, en effet, sous elle en la tenant fortement par le petit bout entre les mandibules, et forcément la graine vient s'enclaver dans l'échancrure que la tête présente en dessous. Le caractère si intéressant que cette Fourmi présente en commun avec Stenamma caviceps pourrait peut-être s'expliquer comme une adaptation au mode de transport de la graine du Drîn; remarquons, en effet, que j'ai découvert Stenamma caviceps dans une région où le Drîn est à peu près la seule plante qui parvienne encore à subsister dans le désert éolien; d'autre part, il n'y a pas de Drîn dans la région du Hamâda où j'ai découvert Holcomyrmex Lameerei, Fourmi qui a à peine la tête excavée en dessous.

Monomorium Salomonis Linné. — Cette Fourmi est très commune, mais je ne l'ai rencontrée que sous les pierres dans les localités d'ailleurs les plus diverses et les plus éloignées, près des oasis ou bien en plein désert alluvial ou rocailleux. Elle se trouvait même sous les pierres contre le bordj de Maouiet-al-Caïd, situé dans le désert éolien.

Monomorium gracillimum Smith. — Je n'ai observé cette espèce de l'Orient que deux fois, à Biskra, sous les pierres du désert alluvial, mais non loin de l'oasis, de sorte qu'il est permis de supposer qu'elle a été introduite par les Arabes.

PHEIDOLE PALLIDULA Nylander. — N'existe que dans les endroits un peu humides sous les pierres, très souvent dans les oasis, parfois dans le désert alluvial, mais jamais très loin. Elle y a été vraisemblablement introduite des régions méditerranéennes, et elle est devenue très commune, car j'étais souvent agacé de toujours apercevoir l'énorme tête de ses soldats, même à Ouargla. A Biskra, j'ai trouvé des pucerons installés dans son nid sur des racines.

Tapinoma erraticum Latreille. — Dans les endroits un peu humides, souvent sur les fleurs, nichant sous les pierres et formant parfois de petits cratères à la surface du sable. Elle ne s'éloigne guère de l'oasis, et semble ne pas exister dans l'extrême sud. La race nigerrimum Nylander est plus méridionale.

M. le professeur Massart a vu, avec moi, cet Insecte emporter les cadavres d'un champ de bataille, où deux communautés de Stenamma barbarum étaient venues aux prises.

A Biskra, j'ai trouvé, dans une fourmilière de cette espèce, de petites Cochenilles rouges, que les Fourmis soignaient comme leurs larves.

PLAGIOLEPIS PYGMÆA Latreille. — Peu commun, avec la var. pallescens Fab., sous les pierres à Biskra, ordinairement dans les endroits un peu humides, pas loin de l'oasis.

Acantholepis Frauenfeldi Mayr. — Très répandu, ainsi que la var. bipartita Smith, celle-ci pénétrant davantage vers le sud, dans les endroits humides et salés au bord des mares d'eau saumâtre. Elle creuse là son nid dans le sable, et décèle sa présence par des cratères circulaires souvent assez considérables.

Formica Kraussi Forel. — Je ne me suis malheureusement pas rendu compte que je redécouvrais cette remarquable espèce, et je ne puis donner aucun renseignement sur cet Insecte.

MYRMECOCYSTUS VIATICUS DESERTORUM Forel. — Cette grande et féroce Fourmi court de tous côtés autour des oasis, et elle y pénètre

souvent au point de se rencontrer dans les rues des villes. Très agile, très agressive, relevant comiquement l'abdomen, elle fait l'effet d'un sergent de ville toujours sur le qui-vive. Son nid, creusé dans le sable dans les endroits où il ne faut pas aller profondément pour trouver l'humidité, offre une ouverture sans cratère. On y rencontre de beaux Thysanoures.

A Biskra, une de ces Fourmis qui se trouvait à l'orifice de son habitation, portait à la base de chaque antenne un exemplaire de *Thorictus Foreli Bonnairei* Wasm.; ce Coléoptère est, comme l'on suit, un des plus extraordinaires animaux domestiques que l'on puisse concevoir : il suce le sang de la Fourmi qui le véhicule, et les autres Fourmis de la communauté viennent le lécher pour s'enivrer de la substance que des organes spéciaux distillent à leur intention.

MYRMECOCYSTUS ALBICANS Roger. — L'espèce remplace la précédente dans le désert alluvial caillouteux, et elle fait son nid sous les pierres; elle a la même allure, mais elle est plus petite. Dans le désert pierreux, je n'ai trouvé que la race viaticoides André avec sa var. lividus André.

MYRMECOCYSTUS BOMBYCINUS Roger. — C'est le véritable lion du désert éolien, la plus belle et la plus agile de toutes les Fourmis chasseresses : elle est rougeâtre et entièrement couverte d'un duvet d'argent. L'on croirait voir du mercure courir à la surface du sable au soleil; sa vélocité est excessive, et il est impossible de la capturer autrement qu'au filet.

Elle creuse son nid dans le sable, sous une de ces mottes que détermine la présence d'une plante dans le désert; le nid est profond, peut-être moins cependant que celui de Stenamma arenarium, et l'orifice, difficile à découvrir, ne présente pas de cratère. L'entrée est gardée par un certain nombre d'ouvrières qui filent dans l'habitation à la première alerte, mais qui, lorsqu'elles ne sont pas dérangées, sont occupées constamment à disperser le sable par un manège singulier : la tête tournée vers l'intérieur du nid, elles grattent vivement le sol avec leurs pattes postérieures et déblaient ainsi les couloirs du sable qui tend à les combler.

Cette espèce possède un soldat gigantesque et d'aspect terrifiant, mais ce soldat est inoffensif: les morsures qu'il fait avec une sorte de nonchalance avec ses énormes mandibules sont insignifiantes en comparaison de celles des ouvrières même les plus petites. Deux fois je vis un de ces soldats se promener près de l'entrée de sa demeure; ordinairement ces individus spéciaux sont logés profondément dans l'habitation, et, chose singulière, je n'en ai jamais trouvé dans chaque nid qu'un très petit nombre, parfois un ou deux seulement. Ce soldat m'a fait l'effet d'un être inutile en voie d'extinction.

A la Montagne de Sable de Biskra, j'ai trouvé dans un nid, près de l'entrée, un assez grand nombre de Coléoptères qui, avec une prestesse inouïe, disparurent en un clin d'œil dans les profondeurs; je pus cependant en capturer trois que le R.-P. Wasmann a déterminés comme Thorictus castaneus Germ.

MYRMECOCYSTUS LAMEEREI Forel. — J'ai été très surpris de constater dans le désert éolien la présence d'une seconde espèce de Myrmecocystus; j'étais habitué à voir partout le remarquable Myrmecocystus bombycinus, lorsque arrivé dans une région particulièrement désolée au point de vue de la faune et de la flore, je tombai sur une magnifique fourmilière d'une espèce évidemment nouvelle.

Le nid est semblable à celui du *Myrmecocystus bombycinus*, sauf que l'orifice s'ouvre en plein sable; l'entrée est aussi gardée par des ouvrières qui travaillent d'une manière continue à en expulser le sable. J'ai eu beau creuser, j'ai trouvé des femelles ailées, mais ni mâles ni soldats.

Cette espèce a les mêmes allures que Myrmecocystus bombycinus, elle est seulement un peu moins agile. Comme sa congénère, elle est très timide, mais elle devient très agressive lorsqu'elle est acculée; se rouler en boule et faire le mort est sa dernière ressource.

Cette Fourmi orangée, à fourrure blanche, galopait sur un sable tellement chaud, qu'il était impossible d'y laisser la main.

CAMPONOTUS RUFO GLAUCUS MICANS Nylander. — Je n'ai rencontré cette superbe espèce que près de Biskra et dans la région des daya. On la trouve nichant sous les mottes argileuses couronnées de plantes qui forment pustules à la surface du désert. Ces Fourmis se promènent volontiers sur les fleurs des Ombellifères.

CAMPONOTUS FORELI IMPOLITUS Forel. — N'ayant récolté cette forme nouvelle que sur les fleurs d'Euphorbe entre Laghouat et Messaad, sans faire attention à ma capture, je n'ai aucun renseignement sur sa manière de nicher.

CAMPONOTUS MACULATUS Fabricius. — La race oasium Forel, comme l'a parfaitement supposé M. Forel, se trouve exclusivement dans les oasis. A Blidet-Amar, je l'ai vue à l'intérieur de la maison où nous avons passé la nuit. En face de l'hôtel où nous logions à Ouargla, une puissante fourmilière de cette espèce était installée dans la rue même : les Fourmis ne sortaient que le soir. L'individu capturé en plein désert éolien, entre Maouiet-Ferzan et Maouiet-al-Caïd dans le Souf, était une femelle égarée là par son vol nuptial.

La race dichrous Forel préfère, contrairement à la précédente, les endroits un peu humides aux environs des oasis.

# QUATRE NOTICES MYRMECOLOGIQUES

## par Auguste Forel.

## I. Les Camponotus de mon voyage en Colombie et aux Antilles.

Faute de temps, je n'ai pu que publier çà et là une partie des espèces que j'ai récoltées en 1896, à la Sierra Nevada de Santa Marta en Colombie, ainsi qu'aux Antilles et sur la côte du Venezuela pendant de courtes escales. Ma course principale a eu lieu dans la forêt vierge du pied de la Sierra, au bord du golfe du Mexique, du 17 février au 17 mars. Les points divers de cette forêt où j'ai chassé sont : Santa Marta, Ouriheka et Rio-Frio, Bonda, Naranjo, Calabasso, Don Diego, plage Juan Matard, Burithaca, Dibulla, Hacienda de l'Esperanza; puis San Antonio, à plus de 1,000 mètres, sur la Sierra, village arhuaque où la forêt cesse et où la savanne commence. En outre, Barranquilla et Cienaga (steppe). En Venezuela, les points touchés ont été Puerto Cabello, La Guavra et Zig-Zag (entre La Guayra et Caracas). Les Antilles visitées ont été: Trinidad (faune continentale), Barbade, Sainte-Lucie, Martinique, Guadeloupe et Jamaïque. J'ai terminé le genre Camponotus. Pour les espèces qui étaient nouvelles, mais que j'ai décrites de 1896 à aujourd'hui, je mettrai n. sp. et entre parenthèses le titre abrégé de l'ouvrage où elles sont décrites, c'est-à-dire pour presque toutes : Biologia Centrali Americana de Godman à Salvin Hymenopt., vol. III, 1899-1900. Voici ma récolte, sur laquelle il me reste trois nouvelles espèces et deux nouvelles variétés à décrire ici :

- 1. C. BUGNIONI Forel n. sp. (Biol. Centr. Am.). Dibulla; plage Juan Matard; niche dans les troncs pourris, une fois sous une pierre. Cette belle espèce noire, avec la tête des ☼ major rouge, est vive et agressive.
- 2. C. HANNANI Forel n. sp. (Biol. Centr. Am.). Jardin botanique de Kingston, Jamaïque, au pied d'un arbre, avec les ouvertures bouchées au moyen d'un carton ligneux grossier. Extrêmement agressive, cette belle et grande espèce (7 à 12 mill.) est tout à fait remarquable.
- 3. C. ABDOMINALIS typique Fab. Niche dans les troncs pourris, assez agressif. Trinidad, Santa Marta, etc., tout le long de la Sierra. Var. mediopallidus Forel n. var. (Biol. Centr. Am.) Dibulla.. Var. costaricensis Forel n. var. (Biol. Centr. Am.). San Antonio.

- 4. C. CONSPICUUS Smith. Jamaïque, Kingston. Dans les jardins, sous le bois, dans un nid de termites envahi par lui, etc. Craintif. Le Camp. zonatus Emery de Costa-Rica n'est, à mon avis, qu'une variété du conspicuus et ne se rattache nullement au groupe Landolti-substitutus.
  - 5. C. MACULATUS F, r. INDIANUS Forel. San Antonio. Forêt.
- 6. C. LANDOLTI Forel. Don Diego, Dibulla, Santa Marta, Calabasso, Ouriheka, San Antonio. Vit dans les troncs d'arbres pourris, au plus profond de la forêt, dans l'ombre perpétuelle. Timide.
- 7. C. substitutus Emery. Barranquilla, Cienaga, Zig-Zag. Niche dans la terre et le sable de la steppe et des clairières. Timide. Rappelle le dichrous d'Algérie par ses mœurs.
- 8. C. RUFIPES F. Une & isolée du Venezuela. Nids en carton décrits par v. Ihering.
- 9. C. coruscus Sm. Isolé, se promenant assez lentement dans la forêt. Impossible de trouver le nid. Santa Marta, San Antonio, Naranjo, Venezuela, Rio-Frio.
- 10. C. NOVOGRANADENSIS Mayr. Naranjo, Don Diego, Burithaca. Isolé.
- 11. C. PLANATUS Roger, v. CONTINENTIS Forel (Bull. Soc. ent. Belg., 1901, p. 369). Santa Marta; Bonda. Isolé.
- 12. C. PLANATUS. Roger, r. COLUMBICUS Forel n. st. (Biol. Centr. Am.). Cette forme remarquable mérite de former une race ou sous-espèce. Dibulla.
- 13. C. Brevis Forel n. sp. (Biol. Centr. Am.). Calabasso, Naranjo, Santa Marta, San Antonio. Niche dans les tiges creuses et sèches.
- 14. C. LINDIGI Mayr. Santa Marta, Cienaga, Barranquilla, San Antonio (savanne), Ouriheka, Porto Cabello. J'ai trouvé son nid dans le sable, semblable à celui du G. lateralis d'Europe. Court et chasse beaucoup.
- 15. C. Brettesi Forel n. sp. (Biol. Centr. Am.). Naranjo et Trinidad. Dans les cavités des tiges.
- 16. C. Zoc Forel. Ouriheka, Trinidad, Porto Cabello. Niche dans les tiges sèches.
- 17. C. ANGULATUS Mayr, r. MUTICUS Forel n. st. (Biol. Centr. Am). Naranjo. Isolé.

- 18. C. STRIATUS Sm., r. ALFAROI Emery. San Antonio, dans les tiges sèches, et courant sur les arbustes.
  - 19. C. BIDENS Mayr. Rio-Frio, Dibulla, Esperanza. Sous l'écorce.
- 20. C. Dalmasi Forel n. sp. (Biol. Centr. Am.). Santa Marta, Barranquilla. A Santa Marta, j'ai trouvé cette espèce au bord de la route, dans un nid de termites appliqué contre le tronc d'un arbuste. Le nid était triple, habité d'un côté par le termite, de l'autre par une fourmilière de Cremastogaster brevispinosa et du troisième par celle, assez populeuse, du Camponotus Dalmasi.
- 21. C. QUADRILATERUS Mayr. San Antonio, comme le C. striatus r. Alfaroi.
- 22. C. MUCRONATUS Emery, r. SANTSCHII n. st. (Biol. Centr. Am.). Naranjo, Calabasso, Burithaka. Isolé.
- 23. C. CHAZALIEI n. sp. (Biol. Centr. Am.). Antille de Santa Lucia; nids dans l'écorce des arbres, à la façon des *Leptothorax*. Espèce timide. Cette splendide fourmi, que j'avais considérée d'abord comme race du *C. novogranadensis*, mérite de former une espèce distincte de la faune locale de Santa Lucia.
- 24. C. Auricomus Rog., var. Lucianus n. var. (Biol. Centr. Am ). Antille de Santa Lucia, où il habite en fourmilières assez nombreuses les tiges sèches des broussailles; assez agressif, recourbant l'abdomen et éjaculant du venin, comme le C. crassus et la Formica rufa.
- 25. C. CAPPERI Forel, r. CORTICALIS Forel n. st. (Biol. Centr. Am.). Jardin botanique de Kingston, Jamaïque. Habite sous et dans l'écorce, comme les Leptothorax, timide, s'aplatissant et se cachaut.
- 26. C. SEXGUTTATUS F. Petites Antilles: Martinique, Guadeloupe, Barbade, Santa Lucia. A la savanne de la Martinique et en partie à Santa Lucia, il construit à l'aisselle des graminées un nid de carton lâche et très grossier, semblable à un vieux nid d'araignées ou à une bouse desséchée, et composé de débris végétaux filandreux agglutinés. Ailleurs il niche simplement dans les tiges sèches, dans les branches sèches et creuses des arbres, sous l'écorce, une fois entre deux feuilles de palmier et une autre fois sous l'aisselle des feuilles d'un bananier.

V. GRENADENSIS Forel. Barbade, toujours dans les cavités végétales sèches, une seule fois sous une pierre, dans la terre.

Cette espèce forme toujours des fourmilières concentrées dans trois ou quatre grandes cases; assez peu nombreuses, mais très vives. Pourquoi ne fait-elle pas de nids en carton à la Barbade, mais seulement à la Martinique? Parfois (Santa Lucia), les nids étaient plutôt bouchés avec des débris végétaux unis par quelques fils. Il semble exister chez cette espèce un rudiment d'instinct cartonnier qui ne se manifeste que dans certaines circonstances ou chez certaines variétés qui ne se différencient d'une façon appréciable que par l'instinct. Je n'ai pas vu de nid en carton chez la var. grenadensis. Cette variété rouge de Grenade et de la Barbade n'est pas la F. decora Smith, qui est noire.

- 27. C. (DENDROMYRMEX) CHARTIFEX Smith. Naranjo (isolé).
- 28. C. PELLITUS Mayr. Cienago, Santa Marta, Porto-Cabello, chemin de San Antonio, Ouriheka; Curação (M. Bugnion). Niche dans la terre ou dans le sable, dans les lieux plutôt découverts. Le nid s'ouvre par des trous à ras de terre. La plupart des exemplaires colombiens ont la tête et le thorax entièrement rouges, ou du moins la tête et le prothorax.
- V. æquinotus n. var. Ş. Une Ş moyenne, récoltée par M. le professeur Bugnion en Venezuela pendant notre voyage, se distingue des autres par son thorax également convexe d'avant en arrière, avec la face basale du métanotum aussi convexe que le pronotum, tandis que, chez la forme typique, la bosse du pro-mésonotum contraste avec le profil rectiligne du métanotum. La couleur de cette variété est, comme chez le type, noire avec le devant de la tête rouge. La pilosité dressée, jaune, est plus abondante que chez le type.
- 29. C. USTUS Forel, v. arhuacus n. var. Ş min. De même taille que le type de l'espèce, mais de couleur un peu plus terne. La tête est un peu plus étroite et plus allongée, le métanotum (face basale) un peu moins convexe et le bord supérieur de l'écaille plus obtus. Sur chaque segment abdominal une bande transversale brune, étroite et nuageuse.

San Antonio, Colombie (isolée). La forme typique est de Saint-Thomas.

30. C. fugax n. sp. — § maj. — Long. 6,5 mill. — Voisin de claviscapus et d'improprius. Mandibules courtes, épaisses, assez brusquement courbées au milieu, armées de 6 à 7 dents, ayant au côté externe de leur base une impression moins profonde, mais plus large que celle du claviscapus. Elles sont subopaques et abondamment ponctuées. L'épistome, distinctement caréné, est un peu plus étroit devant que derrière et plus allongé que chez le claviscapus (plus large devant que derrière, et sans carène chez le claviscapus); il n'a pas d'impresssion médiane derrière. La tête de la § maxima est distinctement plus large derrière que devant (aussi large devant

que derrière chez le claviscapus). Les arêtes frontales, très divergentes et très longues, bien plus sinueuses, atteignent les 2/3 de la distance de l'épistome au bord occipital (dépassent un peu la moitié de cette distance chez le claviscapus). Les veux sont situés encore un peu plus en arrière et la tête est un peu plus longue. Face déclive du métanotum verticale, passant par une courbe brusque à la face basale qui est longue et peu convexe (chez le claviscapus, la face basale est très convexe et passe insensiblement à la face déclive). Du reste, comme le claviscapus, mais moins luisant, plus fortement ponctué et d'un jaune roussâtre bien plus vif, tandis que l'abdomen n'a qu'une faible apparence de bandes transversales un peu brunâtres. Le C. improprius est plus grand, a l'épistome fort élargi devant, les mandibules sans impression, les veux situés bien en avant du tiers postérieur, les arêtes frontales bien plus courtes, la ponctuation plus faible et l'écaille plus mince et plus tranchante. Les trois espèces ont le scape clavé.

Jardin botanique de Kingston, Jamaïque, sous l'écorce du même arbre que le Camp. Capperi r. corticalis, nichant aussi comme un Leptothorax, et fort timide.

31. C. silvicola n. sp.—\(\xi\) major.—Long. 10 à 11,5 mill.— Mandibules plutôt petites, luisantes, finement chagrinées, avec de gros points abondants, peu courbées, armées de 7 dents. Épistome trapéziforme, caréné, lobé, à lobe rectangulaire, à bord antérieur droit au milieu. Tête trapéziforme, élargie et excavée derrière, à côtés plus convexes que chez le conspicuus, avec les arêtes frontales bien plus divergentes. Les scapes dépassent le bord occipital d'un quart de leur longueur; ils sont moins courbés et moins élargis vers l'extrémité que chez le conspicuus (et var. zonatus). Thorax plus bas et moins convexe que chez le conspicuus, du reste de même forme. Écaille assez épaisse, comme chez le conspicuus. Chez cette dernière espèce, l'épistome est étroit devant (presque aussi étroit que derrière), et les mandibules sont fortement courbées. Les tibias du C. silvicola sont cylindriques, un peu aplatis, sans petits piquants.

Luisant, faiblement chagriné (la tête du conspicuus est subopaque). La tête et le thorax ont de gros points enfoncés épars piligères, surtout abondants sur le devant de la tête, plus petits sur l'abdomen.

Tout le corps couvert d'une pilosité d'un jaune brunâtre, abondante, grossière, pointue, assez longue, surtout sur l'abdomen, rappelant celle du *C. abdominalis*. Mais sur les tibias et les scapes, cette pilosité est bien plus fine, bien plus courte et oblique. Pubescence jaunâtre, fine et très éparse, un peu plus abondante sur l'abdomen.

D'un jaune roussâtre. Mandibules, tarses et de larges bandes transversales sur l'abdomen brunes; bord postérieur des segments abdominaux jaune. Dessus de la tête et des segments du thorax, cuisses et antennes d'un roux terne ou d'un brun clair.

ğ minor. — Long. 7 à 8 mill. — Tête allongée, encore plus rétrécie derrière les yeux que chez le *C. substitutus*, lors même que le corps est moins grêle. Les scapes dépassent l'occiput de la moitié de leur longueur. Du reste comme chez la grande ξ; les joues et le devant de la tête ont aussi des poils abondants et plus courts que les autres. Les mandibules ont 6 dents.

Très voisine du substitutus, cette espèce s'en distingue surtout par sa pilosité bien plus forte (aussi sur les tibias et les scapes), sa sculpture et sa taille un peu plus robuste. D'aspect elle ressemble surtout au C. conspicuus v. zonatus, mais sa structure est fort différente.

Don Diego, nichant dans un tronc d'arbre de la forêt; Ouriheka.

32. C. falco n. sp. — \u03c4 minor. — Long. 4,2 \u00e0 5 mill. — Mandibules luisantes, faiblement ponctuées, peu courbées, armées de 6 dents. Tête plus longue que large, un peu plus large derrière que devant, à côtés parallèles devant les yeux qui sont situés fort près des angles postérieurs et sont gros, convexes. Derrière les yeux, la tête a un bord postérieur convexe. Épistome caréné, convexe, à lobe arrondi. Arêtes frontales divergentes, assez courtes. Le scape dépasse l'occiput de la moitié de sa longueur. Pronotum subdéprimé, bordé devant et aux angles antérieurs d'un bord distinct qui s'arrête aux angles antérieurs. Le reste du dos du thorax est plutôt comprimé, de forme arquée ordinaire, sans trace de bord. Mais la suture mésométanotale est obsolète et la convexité du thorax d'avant en arrière s'arrête un peu après le bord antérieur du métanotum, dont la face basale est rectiligne d'avant en arrière, comme chez le C. pellitus, mais plus courte et moins large, tandis que la face déclive est plus haute, subverticale, triangulaire, formant une courbe presque anguleuse avec la face basale (sans former cependant un angle comme le sphenoidalis). Écaille basse, épaisse (moins que chez le pellitus), à bord supérieur obtus et subtransversal. Les tibias sont armés de quelques petits piquants à leur face interne.

Densément réticulé et subopaque, y compris les pattes et les scapes. Abdomen plus luisant, plus faiblement sculpté, les réticulations devenant un peu transversales. Abdomen et thorax avec des points épars piligères un peu élevés, abondants.

Tout le corps abondamment couvert d'une pilosité blanc jaunâtre, dressée, plutôt longue, assez obtuse. Les tibias et les scapes n'ont pas de poils dressés, seulement une pubescence adjacente d'un blanc jaunâtre. Cette dernière se retrouve sur l'abdomen, fait presque défaut au thorax, mais s'allonge sur les joues et l'épistome où elle est abondante et très apparente (quoique espacée) et très caractéristique.

Noir. Tibias et tarses bruns. Mandibules et antennes rougeâtres, avec l'extrémité des funicules un peu brunie.

Sans avoir la grande ouvrière, je me hasarde à décrire cette espèce assez caractérisée par la forme du thorax et de la tête, ainsi que par sa sculpture et sa pilosité. Elle fait un peu le passage entre le groupe pellitus-fasciatus et le groupe sphenoidalis.

Je l'ai découverte courant sur la terre et les graminées de la savanne, à San-Antonio, en Colombie, sans pouvoir trouver son nid. Je la soupçonne de nicher dans les cavités des tiges de graminées.

En tout donc, sur trente-deux espèces et sous-espèces ou races récoltées, il y avait neuf espèces, quatre races et cinq variétés nouvelles.

M. le prof. Dr E.-A. Göldi, directeur du Musée Göldi, à Para, me rappelle qu'il m'écrivit, il y a de nombreuses années, avoir trouvé souvent des fourmis nichant dans des cavités végétales, dans la province de Rio-Janeiro. Ainsi, il trouva le Camponotus cingulatus Mayr. dans des tiges de bambous trouées par des écureuils, puis d'autres fourmis dans des tiges de Senecio brasiliensis, etc. Je retrouve ces remarques dans ses lettres d'alors, et je regrette d'auiant plus de n'y pas avoir prêté d'attention, que lors de mon voyage dans la forêt de Colombie, en 1896, je ne découvris la chose que vers la fin. Ce fut alors un trait de lumière; je me mis à casser partout les tiges sèches, et j'y trouvai une foule de nids. Mais si je m'étais souvenu des remarques du professeur Göldi, je l'aurais fait dès le commencement, au grand avantage de mes chasses. Je dois ici réparation de cet oubli au professeur Göldi.

A ce propos, je crois qu'il convient de distinguer du *C. cingulatus* typique comme variété (**bambusarum** n. var.), une grande variété récoltée par le professeur Göldi aux environs de Rio-de-Janeiro. Elle atteint jusqu'à 12 millimètres. La couleur est plus sombre et le thorax moins mat (subopaque).

# II. Fourmis de l'île de Coco, etc.

M. P. Biolley, du Musée national de Costa-Rica, m'a envoyé quelques fourmis récoltées à l'île de Coco, entre Costa-Rica et les Galapagos. Ce sont les suivantes :

- 1. Tetramorium guineense Fab. Très abondant dans le bois pourri et sous les pierres.
- 2. Wasmannia auropunctata Roger.  $\xi$ ,  $\varphi$ . Coteaux au fond de la baie de Chatam. Plantes herbacées, humus, arbustes. Extrêmement abondantes en ce lieu, mais pas dans le reste de l'île.
- 3. Camponotus Biolleyi n. sp. § major. Long. 5 à 6 mill. Très voisin du *C. Lindigi* Mayr, et avec la même forme de thorax moins bordé, le distinguant du groupe senex. Mais il est moins dimorphe que le *Lindigi*; la grande § est moins grosse et a surtout la tête moins grosse, plus allongée, et bien moins élargie derrière, avec les côtés bien moins divergents; elle est seulement un peu plus large derrière que devant, où les joues assez larges ont une légère tendance à la forme des novogranodensis, Chazaliei, etc.

Mandibules avec 6 dents. Épistome subcaréné, à peine sublobé, biéchancré, avec une impression au milieu du bord antérieur. Yeux plus grands que chez le Lindigi, situés un peu plus en arrière. Tête assez faiblement échancrée derrière. Les scapes dépassent peu l'occiput, moins que chez le Lindigi. Thorax, et surtout métanotum, plus étroit et encore moins subbordé que chez le Lindigi; le métanotum est moins élevé, le passage de la face basale à la face déclive est plus progressif, moins distinct. Suture méso-métanotale peu distincte. Partie antérieure du profil du dos du thorax un peu plus convexe, partie postérieure plus convexe que chez le Lindigi. Écaille bien plus étroite que chez le Lindigi, nullement courbée, verticale, à face postérieure perpendiculaire, à face antérieure faiblement convexe et à bord supérieur obtus, beaucoup plus convexe d'un côté à l'autre.

La sculpture est identique à celle du *C. Lindigi*, en particulier les points transversaux de l'abdomen, l'éclat, etc., mais la ponctuation espacée de la tête est plus régulière et un peu plus abondante.

Pilosité plus jaunâtre et un peu plus abondante, surtout sur la tête, l'abdomen et les tibias où elle est courte et demi-couchée (pubescence soulevée). Pubescence courte, distincte au fond des points de la tête.

Noir; pattes, tête et antennes d'un roux ferrugineux bien plus terne que le rouge du *Lindigi*. Occiput, vertex, tarses et deuxième moitié du funicule brunâtres ainsi que le devant du pronotum.

Ş minor. — Long. 3,8 à 4,6 mill. — Bien distincte du *Lindigi* par son thorax beaucoup plus étroit, à peine subbordé, sauf au pronotum, sa suture méso-métanotale presque obsolète, son écaille verticale, sa tête plus allongée et ses yeux bien plus gros. Du reste, comme la grande ξ, mais les hanches sont d'un noir brun. Le

devant de la tête est aussi d'un roux plus jaunâtre, ainsi que les pattes et les antennes (sauf leur extrémité brune).

o. — Long. environ 5,7 mill. — Entièrement noir, avec les pattes et les antennes brunes, les mandibules et le bord antérieur de la tête d'un brun roussâtre, les ailes subhyalines à tache et nervures plutôt pâles. Écaille basse. Pilosité jaunâtre, assez limitée à la tête, au métanotum et à la moitié postérieure de l'abdomen.

La forme du thorax de l'ouvrière est encore plus large et moins comprimée que chez le groupe des *Camponotus* comprimés; son dos est faiblement subbordé, quoique bien moins distinctement que chez le *Lindigi*, de Colombie, avec lequel cette espèce a des affinités indubitables et dont elle paraît dériver.

Branches sèches. Abondant sur les fougères qui forment le sousbois de l'île.

4. PRENOLEPIS GUATEMALENSIS Forel, var. cocoensis n. var. — \$\frac{1}{2}\$. — Semblable à la var. itinerans Forel, de même forme et de même taille. Mais la couleur est un peu plus terne, les pattes (surtout les tibias) sont brunâtres, l'éclat est plus faible, et les soies sont un peu plus longues et plus abondantes que chez elle et chez le type. Le métanotum est aussi un peu plus élevé, plus bossu que chez le type et l'itinerans, avec la suture méso-métanotale plus profonde. Les pattes et les soies foncées, contrastant avec le corps jaunâtre, frappent dès l'abord.

Tronc de cocotier. Aisselle des feuilles.

La première espèce est un cosmopolite des tropiques; la deuxième est très commune dans l'Amérique centrale et les Antilles; la troisième paraît appartenir à la faune locale, et la quatrième est une variété locale d'une espèce de l'Amérique centrale. Je ne connais pas le Camponotus macilentus Smith, des Galapagos; les planus Em. et peregrinus Em., des mêmes îles, sont voisins du quadrilaterus Mayr, de l'Amérique tropicale.

Camponotus Mocsaryin.sp.— § minor-media.—Long. 10 mill.
— Mandibules armées de 6 (7?) dents, lisses, luisantes, avec quelques points épars. Épistome caréné, avec un lobe rectangulaire. Tête subrectangulaire - arrondie et légèrement élargie derrière, bien plus longue que large. Scapes longs et grêles, dépassant l'occiput de la moitié de leur longueur, légèrement aplatis. Thorax grêle, étroit, allongé, à peine convexe, à sutures très distinctes, à peine plus large devant que derrière. Métanotum relativement large, à face déclive très courte, passant à la basale par une courbe très arrondie. Pédicule surmonté d'un nœud cunéiforme, pluslo ng qu'épais, à bord supérieur obtus et à pan antérieur plus faiblement incliné que le postérieur et terminé devant, en bas, par une courte

troncature verticale. Premier segment de l'abdomen fort abaissé devant. Cuisses, tibias et métatarses, surtout les tibias, fortement aplatis et assez élargis, plus encore que chez le *C. Petersii* Em. d'Afrique. Pattes longues, tibias sans piquants.

Corps entièrement mat, densément et finement chagriné; tête finement réticulée - ponctuée. Pattes et scapes luisants, finement chagrinés. L'opacité du corps tient à une hyposculpture microscopique, comme je l'ai fait remarquer depuis longtemps.

De longs poils dressés, d'un brun noirâtre, épais, mais pointus à l'extrémité, sont épars sur l'abdomen, très rares sur le thorax, mais forment une houppe peu dense sur le vertex et l'occiput. Les pattes ont des poils noirâtres, épais, sétiformes, obliques, assez courts, assez pointus et assez abondants. Pubescence adjacente jaunâtre, fine, plutôt longue, médiocrement abondante, trop espacée pour former un duvet.

Corps d'un roux ferrugineux homogène, un peu plus foncé sur la tête. Mandibules et antennes brunes. Pattes noirâtres.

Jenceboa ad Amazonas, Brésil.

Musée de Budapest. Reçu par M. Mocsary.

## III. Une Trapeziopelta de l'île de Key.

**Trapeziopelta Kühni** n. sp. -  $\bigcirc$ . — Long. 6,5 mill. — Les mandibules sont d'abord élargies vers le milieu, comme chez la T. bidens Em. Mais les deux dents moyennes sont disposées autrement, la première étant située un peu après le milieu de la longueur, et la deuxième près des deux dents apicales. Vers le tiers basal, le bord interne de la mandibule qui s'élargit forme un feston à peine subdentiforme. Labre avec une dent pointue au milieu. Le lobe avancé de l'épistome est très court, moitié plus court au moins que chez la bidens, trapéziforme, à bord antérieur un peu concave. Tête presque carrée, au moins aussi large que longue, légèrement plus large derrière que devant, fortement excavée derrière, avec les angles arrondis, mais très marqués. Prolongé jusqu'à l'ocelle antérieur, le sillon frontal forme une grande fossette devant lui et autour de lui. Scapes n'atteignant pas tout à fait l'occiput. Massue assez distinctement de 4 articles; articles 2 à 7 du funicule un peu grenus, aussi larges que longs. Les yeux couvrent 1/4 du côté de la tête. Dos du thorax assez déprimé et subrectiligne. Face déclive du métanotum tronquée, obtusément bordée. Nœud du pédicule bien plus large que long, tronqué devant et derrière, plus large derrière que devant. Abdomen fortement rétréci après le premier segment.

Lisse et luisante. Front assez finement, mais abondamment ponctué. Le reste du corps n'a qu'une ponctuation piligère éparse, plutôt fine.

Pilosité dressée courte, assez fine, pointue, roussâtre; assez abondante partout, aussi sur les pattes et les antennes, plus longue aux deux extrémités du corps. Pubescence diluée.

D'un brun noirâtre de poix. Mandibules, funicules, tarses, tibias, articulations et extrémité de l'abdomen roussâtres ou rougeâtres. Ailes d'un brun foncé, à reflets irisants, avec la tache et les nervures d'un brun foncé.

Ile de Key (Kühn). Musée de Senkenberg à Francfort-s/M.

## IV. Origine d'une fourmilière de Camponotus ligniperdus Latr.

On sait que la question de l'origine des fourmilières fondées par une ou plusieurs femelles fécondées seules a été encore fort peu suivie; le matériel à cet égard est clairsemé. On sait surtout qu'on trouve les femelles fécondes isolées en général enkystées dans une case fermée de toute part, parfois sans rien, parfois avec un petit paquet d'œufs, rarement avec des larves, plus souvent avec quelques ouvrières de taille minuscule, évidemment leurs premiers enfants. Bien peu d'élevages artificiels ont réussi jusqu'ici.

A la fin d'août 1901, mon ami et collègue M. le professeur Emery m'apport à de Montricher, au pied du Jura, où il était en villégiature, une femelle féconde isolée de Camponotus ligniperdus qu'il avait trouvée dans une case fermée avec un paquet d'œufs. Ne voulant pas l'emporter à Bologne, il me demanda si je voulais essayer de l'élever, ce que j'acceptai.

Elle était placée dans sa case, avec sa motte de terre, dans un petit bocal à confitures. Un petit morceau de verre remplaçait la pierre de couverture. Je plaçai un morceau de carton sur le verre. La case avait 22 millimètres de long sur 14 environ de large et 10 de haut. Je plaçai le bocal sur une étagère de ma chambre de travail, ajoutant souvent un peu d'eau pour maintenir la terre humide, mais bien décidé à ne rien y ajouter d'autre sous quelque prétexte que ce fût. Ma chambre est bien chauffée tout l'hiver. La femelle de C. ligniperdus ne reçut donc aucune nourriture dans sa case fermée.

Je laissai ainsi cet insecte sans même soulever le verre jusqu'au 2 février 1902, m'assurant seulement qu'il continuait à se mouvoir, donc à vivre. Je constatai tout au plus la présence d'un paquet d'œufs, mais je ne puis garantir que ce fussent les mêmes qui se trouvaient là lorsque M. Emery me l'apporta.

Le 2 février 1902 je soulève le verre et je découvre quatre larves

de diverses grosseurs et un ou deux œufs. Donc la Q a pu nourrir ces larves sans recevoir de nourriture du dehors.

Le 7 février, une larve qui était fort grosse s'est mise en cocon! Le cocon n'a que 6 millimètres environ, c'est-à-dire la taille des plus petites ouvrières, telles qu'on les trouve avec des femelles fécondes commençant une fourmilière; mais cela suffit; la difficulté fondamentale est surmontée.

Le 13 février, une seconde larve s'est mise en cocon, un peu plus grosse que la première. La Q est vive, alerte et pas trop maigre. Les larves grossissent rapidement. Il y en a encore trois, dont l'une très petite, mais plus d'œufs.

Le 17 février, une troisième larve se met en cocon. Plus que deux larves, l'une moyenne, l'autre fort petite. Lorsque je soulève le verre pour observer, la  $\mathcal{Q}$  saisit un cocon ou une larve et les porte au fond de la case. Je change le verre, car il est devenu trouble (par la salive de la  $\mathcal{Q}$ ?). J'observe que chaque fois que j'ai soulevé et nettoyé le verre, la  $\mathcal{Q}$  se hâte de reboucher hermétiquement la fente qui le sépare de la terre, en y appliquant des grains de terre mouillée avec ses mandibules.

24 février. — Depuis que les trois plus grosses larves se sont mises en cocon, les deux restantes ont prospéré à vue d'œil et ont beaucoup grossi. Aujourd'hui un œuf fraîchement pondu est venu s'ajouter comme 6° rejeton.

26 février. — Un 2º œuf.

1er mars. — 5 œufs, 2 larves, 3 cocons.

4 mars. — 6 œufs, 2 larves, 3 cocons.

J'interromps ici mon observation pour discuter le cas. Nous avons devant nous le fait indiscutable d'une femelle de fourmi demeurée d'août 1901 en mars 1902, sans autre nourriture que de l'eau suintant à travers la terre, et qui, dans une chambre chaude, est demeurée non seulement alerte et bien portante, enfermée dans une prison dont elle n'a pas pu ni voulu sortir, mais qui a pondu des œufs et élevé cinq larves, dont trois sont arrivées à maturité et se sont transformées en chrysalides.

De quoi ces larves se sont-elles nourries? Tenant avant tout à mener l'expérience à bien, je n'ai pas cherché à observer leur nutrition. Du reste, mon appareil en terre naturelle ne vaut rien pour cela. Il faudrait une case artificielle en plâtre système Janet.

Les seules possibilités matérielles sont les suivantes :

- 1. La Q nourrit ses larves d'une façon ou d'une autre avec les sucs de son corps;
- 2. Les larves dévorent les œufs subséquemment pondus, à mesure qu'ils le sont (ce qui reviendrait indirectement à 1);
- 3. Elles sucent l'eau qui suinte à travers la terre et doit contenir certaines parcelles nutritives de l'humus;

4. Les trois moyens ci-dessus, ou deux d'entre eux, sont utilisés alternativement.

Je ne vois pas d'autre possibilité.

Il me paraît certain que le n° 3, à lui seul, ne peut suffire, mais tout aussi sûr que l'eau joue un grand rôle dans la nutrition des larves. Dans une case sèche tout périrait. En employant une case artificielle système Janet, et en l'humectant d'eau distillée, il sera facile à l'avenir d'éliminer de 3 tout autre élément nutritif que l'eau pure. Réussira-t-on alors? C'est à voir.

1 et 2 reviennent, au fond, au même, car, par eux, c'est toujours le corps de la mère qui, seul, nourrit la progéniture jusqu'à maturité. Jusqu'ici, je n'ai pas vu de larves dévorer d'œufs, mais après les observations de Janet, Wheeler, etc., il est probable qu'elles le font. Il est cependant curieux que les œufs n'aient fait qu'augmenter en nombre du 24 février au 4 mars, à côté de deux larves voraces et grossissant.

La question la plus complexe est, sans doute, celle de la première alternative. Dönhoff (Eichstädter Bienenzeitung, 1858), Fischer (Ebenda, 1871, p. 130) et Paulus Schiemenz (Ueber das Herkommen des Futtersaftes, d. Speicheldrüsen, etc., b. d. Biene. Dissertation der Univ. Leipzig. Wilh. Engelmann, 1883) ont montré que le suc nourricier que les abeilles dégorgent à leurs larves se prépare principalement dans la paire dorsale des glandes salivaires de couleur jaunâtre qui est placée sous le vertex, glande fort développée aussi chez les fourmis (glandula verticis de Meinert). En serait-il de même chez les fourmis ♀ nourrices? Il semble impossible que leur jabot puisse encore contenir des matières alimentaires après un jeûne aussi prolongé. Il ne reste donc que la sécrétion des glandes salivaires et les œufs. Peut-être ces deux sources d'alimentation sont-elles utilisées pour les larves? L'observation et la dissection finiront par tirer la chose au clair.

J'espère pouvoir fournir plus tard des nouvelles ultérieures de ma famille de *Camponotus ligniperdus*, mais le résultat obtenu jusqu'ici me paraît assez significatif pour mériter d'être consigné.

 $N.\ B.$  — Dans mon dernier travail: Fourmis termitophages, etc.: Ann. Soc. ent. Belg., tome XLV, 1901, p. 396, s'est glissée une erreur. C'est M. von Ihering seul qui a découvert la boulette de jardin de champignon emportée par les  $\mathbb Q$  d'Atta, fondatrices de nouveaux nids. M. Sampaio s'est borné à décrire les femelles fécondes murées dans leur case et les  $\mathbb Q$  élevées par elles, ouvrant le chemin, allant couper des feuilles et élaborer la nouvelle masse spongieuse qu'il n'avait pas compris être un jardin de champignons.

# ${ m V}$

#### Assemblée mensuelle du 3 mai 1902.

Présidence de M. le D' Tosquinet.

La séance est ouverte à 8 heures.

- Le Président annonce la mort de l'un de nos membres effectifs, M. Carlos Berg, directeur du Musée d'Histoire naturelle de Buenos-Ayres.
  - Le procès-verbal du 5 avril 1902 est adopté.

Décisions du Conseil. Le Conseil a admis comme membre effectif M. E. Hintz, 37, Culnstrasse, Berlin W. 57, s'occupant de Coléoptères (Clérides), présenté par MM. Rousseau et Severin.

Correspondance. M. Pinsonnat remercie la Société de son admission comme membre effectif.

Travaux pour les Annales. L'assemblée vote l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Excursion. Sur la proposition de M. Hippert, l'excursion du 8 juin se fera à Warnant. Départ de la gare du Luxembourg à 6 h. 47 du matin.

- La séance est levée à 9 heures.

# CLAVICORNES NOUVEAUX DU MUSÉE ROYAL DE BRUXELLES

(AFRIQUE ET AUSTRALIE)

#### par A. Grouvelle.

#### PSEUDOCAMPTODES BLACKBURNI nov. sp.

Subhemisphericus, nitidus, glaber, nigro-cyaneus, antennis clava excepta, capite, lateribus prothoracis subtusque rufescentibus; capite. punctillato, prothorace parce punctillato, elytris tenuiter lineatopunctatis, intervallis vix punctillatis. — Long. 4 mill.

Subhémisphérique, brillant, glabre, noir bleuâtre; antennes sauf la massue, tête, marges latérales du prothorax et dessous rougeâtres. Massue des antennes comprimée, premier et deuxième articles échancrés en avant, dernier terminé par un bouton plus clair, subtronqué. Tête très finement et assez densément ponctuée, bimpressionnée en avant, labre bilobé, bord antérieur de l'épistome sinué, subarrondi aux extrémités. Prothorax très transversal, base légèrement saillante devant l'écusson; bord antérieur largement et profondément échancré; ponctuation très écartée, très fine. Écusson subpentagonal pointillé. Élytres arrondis séparément au sommet, couvrant à peine le pyogidium, finement ponctués en lignes; intervalles très éparsement pointillés. Pygidium densement et assez fortement ponctué.

Australie (French).

# ABLABUS BLACKBURNI nov. sp.

Oblongus, parallelus, convexus, opacus; capite prothoraceque rufo-piceis, granosis; capite ante oculos angulatim dilatato, antice rotundato; prothorace transverso, basin versus angustato, margine antico, profunde lateque emarginato, medio antice rotundatim subproducto, basi ad angulos posticos emarginata, lateribus irregulariter dentatis, ad angulos posticos lobatis, disco multi-carinato; elytris rufo-ferrugineis, punctatostriatis, intervallis alternis in disco nigro-maculatis et pustulosis. — Long. 3 1/2 à 4 mill.

Oblong, parallèle, convexe, opaque; antennes allongées, articles 1 à 5 plus longs que larges, 6 à 9 presque globuleux, 10 et 11 formant une massue de deux articles non serrés. Tête et prothorax roux de poix peu foncé, granuleux. Tête transversale, anguleuse-

ment dilatée en avant des yeux, arrondie en avant, légèrement concave. Prothorax transversal rétréci à la base, bord antérieur largement et profondément échancré, milieu de l'échancrure arrondi, un peu saillant sur la tête; base droite, échancrée de chaque côté, vers les angles postérieurs; côtés irrégulièrement dentés, dilatés vers le tiers antérieur en un lobe en forme de hache. Élytres environ deux fois aussi longs que larges ensemble, subacuminés ensemble au sommet, d'un roux ferrugineux, ponctués-striés, intervalles un peu rugueux, intervalles alternes du disque, à partir de la suture, portant des tubercules alternés de taches noires.

Australie (French).

#### PUBALA nov. gen.

Elongata, subcylindrica, setis squamiformibus vestita.

Antennæ 10 articulatæ; clava compressa, non-articulata.

Sulci antennales, breves, intus inclinati.

Prothorax utrinque haud carinatus.

Elytra striata et lineato-setosa.

Processus prothoracis haud latus ad apicem inflexus, coxas vix superans.

Acetabula coxarum anticarum aperta.

Coxæ posticæ haud admotæ, processu abdominis acuminato.

4<sup>um</sup> segmentum abdominis ad apicem emarginatum.

Tibiæ ad apicem spinosæ.

Nouveau genre du groupe des *Ditomini*, se plaçant entre les *Synchita* et les *Cicones* quant à la forme du menton, voisin sans doute de *Bupala* Pasc.

# PUBALA SQUAMIFERA nov. sp.

Elongata, subcylindrica, nigro-picea, setis cinereis, brevibus, squamiformibus instructa; antennis rufo-piceis, brevibus, 3º articulo haud elongato; capite prothoraceque dense rugoseque punctatis; hoc quadrato, margine antico arcuato, utrinque ad angulos sinuato, impressione levi marginato; lateribus crenulatis; scutello minimo, reducto; elytris striato-punctatis, punctis sat magnis, striis parum impressis, intervallis alternis lineato-setosis. — Long. 4 mill.

Allongé, subcylindrique, noir de poix, opaque, garni de soies cendrées, courtes, squamiformes, disposées en lignes sur les élytres. Antennes rougeâtres, courtes, 3° article non allongé, massue formée d'un article discoïdal, présentant à la base sur chaque face

une zone lisse suborbiculaire. Tête densément et rugueusement ponctuée, arrondie en avant, laissant à découvert le labre; yeux peu saillants. Prothorax densement et rugueusement ponctué, sensiblement aussi long que large; bord antérieur arrondi, sinué de chaque côté, bordé par une impression lisse, étroite, côtés légèrement crénelés, disque avec une très faible impression longitudinale à ponctuation moins serrée. Écusson petit, enfoncé. Élytres près de trois fois aussi longs que larges ensemble, arrondis ensemble au sommet, ponctués-striés; points assez forts, stries peu marquées; intervalles alternes un peu élevés, portant une ligne de soies squamiformes; sur le premier intervalle vers l'extrémité quelques soies en ligne; sur chaque point des stries une très petite soie. En dessous marge antérieure du prothorax avec une forte frange de poils flaves. Pattes rougeâtres.

Congo belge: Kinchassa (Waelbroeck), Lingunda (Mairesse).

## CERYLON HIRTUM nov. sp.

Oblongum, convexum, nitidum, castaneum, flavo-pubescens, 3º articulo antennarum elongato; prothorace transverso, parce fortiterque punctato, lateribus vix marginatis; elytris striato-punctatis, striis pilosis, intervallis latis. — Long. 2 1/2 mill.

Oblong, convexe, brillant, marron, garni d'une pubescence flave, dressée, assez longue, peu dense, éparse sur la tête et le prothorax, disposée en lignes dans les stries des élytres. Antennes relativement grêles, deuxième article un peu plus long que large, troisième beaucoup plus long, massue oblongue. Tête et prothorax fortement et éparsement ponctués. Prothorax environ une fois et un tiers aussi large que long, rétréci en avant, parallèle à la base, très finement rebordé sur les côtés. Élytres ovales, environ une fois et un tiers aussi longs que larges ensemble, assez fortement ponctués-striés jusqu'au sommet; intervalles larges.

Congo belge : Kinchassa (Waelbroeck). Collections du Musée de Bruxelles et A. Grouvelle.

# LÆMOPHLŒUS MULTIPUNCTATUS nov. sp.

Elongatus, parallelus, sublinearis, subdepressus, parce pubescens; antennis, capite prothoraceque rufo-testaceis, elytris ochraceis; antennis moniliformibus, 2º et 3º articulis æqualibus; capite prothoraceque rugosulis, nitidulis; capite triangulari, antice truncato, stria interantennali recta; prothorace elongato, subparallelo, utrinque unistriato,

angulis anticis rotundatis, posticis obtusis, margine basilari arcuato, ante scutellum leviter elevato, disco in longitudinem vix carinulato; scutello transverso, pentagonali; elytris elongatis, nitidis, ad apicem conjunctim rotundatis, lateribus plicatis, singulo elytro tristriato, intervallis lineato-punctatis, rugosulis, striis sat fortiter impressis, ad apicem impressioribus; pedibus testaceis. — Long. 2 mill.

Allongé parallèle, sublinéaire, presque déprimé, éparsement pubescent. Antennes roux-testacées, moniliformes, n'atteignant pas la base du prothorax; 2e et 3e articles subégaux; massue formée de deux articles subtransversaux et d'un 3º allongé. Tête triangulaire, sensiblement aussi longue que large, roux-testacée, peu brillante, ruguleuse, tronquée en avant; strie interantennaire droite; labre petit. Prothorax environ une fois et un tiers aussi long que large, subparallèle, roux-testacé, ruguleux, peu brillant, strie de chaque côté; angles antérieurs arrondis, postérieurs obtus; marge basilaire arquée, élevée dans le milieu; disque avec une très fine et très faible carène, longitudinale, lisse. Écusson transversal, pentagonal. Élytres brillants, parallèles, environ deux fois et demie aussi longs que larges ensemble, arrondis ensemble au sommet, pliés sur les côtés; sur le disque de chacun trois stries assez fortes, encore plus marquées au sommet; intervalles ruguleux, avec une ligne de points. Pattes testacées.

Australie (French).

Espèce remarquable par la ponctuation de la tête et du prothorax très dense, assez forte surtout sur le prothorax, en partie confluente, ce qui rend ces régions du tégument ruguleuses.

# LÆMOPHLŒUS (MICROBRONTES) BLACKBURNI nov. sp.

Ovatus, depressus, opacus, nigricans, rufo-fusco-variegatus; antennis rufescentibus, ad apieem infuscatis; capite subexcavato, antice emarginato, striis interantennalibus et frontalibus haud impressis sed significatis, labrum magnum; prothorace transverso basin versus angustato, utrinque unistriato, scutello pentagonali transverso; elytris prothorace latioribus, ad apicem conjunctim rotundatis, singulo elytrorufo-trimaculato: 1ª macula humerali, 2ª ultra medium juxta suturam, 3ª ad apicem; disco quadristriato; intervallis tenuiter striatis, latere carinato; pedibus rufo-fuscis.

 $\bigcirc$  Primo articulo antennarum elongatissimo, incurvato, intus spinoso, articulis 5 11 elongatis; fronte inter antennarum bases angulatim, profunde abrupteque impresso;  $\bigcirc$  primo articulo elongato, simplici, articulis 2-11 vix elongatis. — Long. 1 1/2 à 1 3/4 mill.

Ovale, déprimé, opaque, à peine pubescent, noirâtre, varié de roux un peu enfumé. Antennes rougeâtres, enfumées à l'extrémité. Tête triangulaire, transversale, sinuée en avant; sur le front une dépression longitudinale, dessinant la strie frontale, entre les bases des antennes une impression anguleuse, profonde, à bords bien nets chez le mâle, dessinant seulement la strie interantennaire chez la femelle: labre grand, bouche rougeâtre. Prothorax plus large que la tête. rétréci à la base, environ deux fois plus large en avant que long, strié de chaque côté; base bordée de rougeâtre dans le milieu. Écusson roux, transversal, pentagonal. Élytres ovales, un peu plus larges que le prothorax, environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble dans la plus grande largeur; arrondis ensemble au sommet, carénés latéralement; chacun avec trois taches rougeâtres, mal limitées : la 1<sup>re</sup> humérale, la 2<sup>e</sup> au delà du milieu contre la suture, la 3º apicale, et trois stries dorsales bien marquées, séparées par de fines stries; strie suturale très profonde au sommet, atténuée à la base. Pattes rougeâtres. Premier article de l'antenne du mâle très long, à double courbure en dedans, présentant une petite dent à la marge interne; deuxième article inséré avant l'extrémité de la courbure apicale du premier article.

Australie (French).

## LÆMOPHLŒUS REGULARIS nov. sp.

Elongatus, subparallelus, subdepressus, nitidulus, tenue pubescens; antennis, capite prothoraceque rufo-testaceis, elytris pedibusque testaceis; antennis subelongatis, basin prothoracis transitantibus, 2° et 3° articulis subæqualibus; capite subtransverso, antice truncato, parce punctato, fronte convexiuscula, in longitudinem striata; prothorace vix transverso, basin versus modice angustato, utrinque striato, parce punctato, in longitudinem biimpresso; scutello transverso, pentagonali; elytris oblongo elongatis, ad apicem conjunctim rotundatis, lateribus subcarinatis, singulo quadristriato, stria suturali ad apicem magis impressa, basin versus attenuata, duabus striis dorsalibus et stria humerali integris, intervallis tenuiter lineato-punctatis, ad apicem subelevatis. — Long. 1 1/2 mill.

Allongé, subparallèle, presque déprimé, un peu brillant, presque glabre. Antennes, tête et prothorax roux testacés, élytres et pattes testacés. Antennes dépassant la base du prothorax; deuxième et troisième articles subégaux; massue peu accentuée, formée d'articles un peu plus longs que larges. Tête transversale, légèrement convexe, éparsement ponctuée, impressionnée de chaque côté à la base de l'antenne, longitudinalement sillonnée sur le front, épis-

tome tronqué, labre peu saillant; yeux assez gros, saillants. Prothorax de la largeur de la tête y compris les yeux, rétréci à la base, subcordiforme, à peine aussi long que large en avant, longitudinalement strié de chaque côté, densément ponctué sur les côtés, plus éparsement sur le disque, biimpressionné; angles antérieurs droits, postérieurs aigus, un peu saillants. Écusson transversal, pentagonal. Élytres ovales, un peu plus de deux fois aussi longs que larges dans la plus grande largeur, arrondis ensemble au sommet; chacun avec quatre stries; strie suturale atténuée à la base, bien marquée au sommet, stries dorsales et strie humérale entières, intervalles avec une très fine ligne de points, légèrement relevés au sommet.

Australie (French).

### LÆMOPHLŒUS ARROWI nov. sp.

Oblongo-elongatus, convexus, subopacus, rufo-testaceus, tenuiter griseo-pubescens; antennis moniliformibus; capite triangulari, haud transverso, antice truncato, dense fortiterque punctato, fronte in longitudinem striata, stria interantennali impressa, angulosa; prothorace subquadrato, fortiter punctato, utrinque leviter carinato, disco in longitudinem medio lævi, utrinque subimpresso, lateribus parallelis, vix perspicue crenulatis, angulis omnibus rotundatis; scutello transverso, pentagonali; elytris oblongis, prothorace paulo latioribus, ad apicem conjunctim rotundatis, singulo elytro quadristriato, intervallis lineato-punctatis, ad apicem leviter elevatis. — Long. 1 1/3 à 1 1/2 mill.

Ovale, allongé, convexe, subopaque, roux testacé, garni sur les intervalles des élytres d'une pubescence cendrée, un peu lanigineuse. Antennes moniliformes, atteignant la base du prothorax. Tête triangulaire, environ aussi longue que large, fortement et densément ponctuée; front longitudinalement strié; strie interantennaire anguleuse. Prothorax un peu plus large que la tête, environ aussi long que large, parallèle, arrondi à tous les angles, longitudinalement strié de chaque côté, fortement ponctué; sur le disque une étroite bande longitudinale lisse et de chaque côté une impression longitudinale marquée surtout vers la base. Écusson transversal, pentagonal. Élytres un peu plus larges que le prothorax, oblongs, un peu plus de deux fois plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, arrondis ensemble au sommet; chacun avec quatre stries entières sur le disque; intervalles légèrement élevés au sommet, chacun avec une ligne de points.

Australie (French).

#### HELMIS ILLUSTRIS n. sp.

Oblongo-elongata, convexa, nitida, tenue flavo-pubescens, nigra, antennis, tibiis, tarsis et duabus maculis in singulo elytro ochraceis, 1<sup>a</sup> macula humerali, 2<sup>a</sup> elongata, ante apicem; capite prothoraceque tenuissime asperis; hoc subelongato, antice posticeque attenuato, lateribus arcuatis, angulis posticis rectis, disco in longitudinem sulcato, sulco antice posticeque attenuato; elytris punctostriatis, sulcis discoidalibus vix impressis. — Long. 1 1/2 mill.

Oblong, allongé, convexe, brillant, surtout sur les élytres, finement et très éparsement pubescent, noir; antennes, tibias, tarses et deux taches sur chaque élytre ochracées: première tache grande, humérale, deuxième, vers l'extrémité, allongée. Tête et prothorax très finement chagrinés. Celui-ci un peu plus long que large, rétréci aux extrémités; côtés arqués, redressés à la base pour former des angles droits; disque longitudinalement sillonné, sillon atténué aux extrémités. Élytres plus larges que le prothorax, environ une fois et demie plus longs que larges ensemble, subacuminés ensemble au sommet, ponctués-striés; stries peu marquées sur le disque; points atténués vers le sommet; intervalles plans, plus larges que les points, même sur le disque.

Congo belge, Kinchassa (Waelbroeck). Musée de Bruxelles.

#### REVISION DES PRIONIDES

par Aug. Lameere, professeur à l'Université de Bruxelles.

DEUXIÈME MÉMOIRE. — ANOPLODERMINES.

Je constitue le groupe des **Anoplodermines** des Anoplodermides de Lacordaire, auxquels j'associe le célèbre genre *Hypocephalus*.

Les Anoplodermides comprenaient au temps de Lacordaire les quatre genres Migdolus Westwood, Anoploderma Guérin, Sypilus Guérin et Mysteria Thomson; nous avons à y ajouter actuellement le genre Cherrocrius Berg.

En décrivant son Anoploderma quadricolle, H.-W. Bates (Ent. M. Mag., XII, 1875, p. 47) déclarait que l'espèce ne concordait avec aucun des quatre genres d'Anoplodermides tels que les avait définis Lacordaire, et qu'il préférait rapporter l'Insecte au genre typique plutôt que d'en créer un nouveau, attendu, ajoutait-il, « qu'il est probable que les quatre genres seront un jour réunis ».

Bien que l'Anoploderma quadricolle Bates appartienne au genre Migdolus, genre mal défini par Westwood et surtout par Lacordaire qui ne l'avait pas vu, j'estime, ayant eu l'occasion maintenant d'étudier toutes les espèces connues et même quatre nouvelles, que nous devons accepter l'idée de H.-W. Bates et considérer les Anoplodermides comme formant un genre unique, Anoploderma Guérin. Leurs différences ne sont guère plus considérables, en effet, que celles qui séparent les formes extrêmes du genre Parandra, et la plupart de ces différences soi-disant génériques n'existent même probablement que chez le mâle.

Le groupe entier est néotropical; les Insectes qui le constituent sont presque tous d'une rareté excessive dans les collections, et cela parce qu'ils habitent des contrées peu accessibles et parce qu'ils doivent présenter des mœurs très particulières.

Pour l'exécution de ce travail, j'ai obtenu en communication des matériaux exceptionnellement précieux, et je me fais un plaisir de témoigner particulièrement ma reconnaissance à MM. Bouvier, du Muséum de Paris, Frey-Gessner, du Musée de Genève, Gahan, du British Museum, Heller, du Musée de Dresde, Fairmaire, Gounelle et Hamal.

Les collections de Candèze et de Lacordaire au Musée de Bruxelles m'ont également fourni des éléments d'étude intéressants.

#### Genre ANOPLODERMA Guérin.

Revue Zoolog., 1840, p. 276.

Nous pouvons conserver tous les anciens genres à titre de sousgenres; nous aurons donc (en disposant les formes d'après leur
évolution ascendante): Migdolus avec quatre espèces, les Anoploderma fryanum Westw. (= Paulistanus Bouvieri Gounelle), thulanum nova species, tetropioide Fairm., quadricolle Bates, Anoploderma avec l'espèce A. bicolor Guérin (=? spondylioide Fairm.),
Sypilus avec l'espèce A. D'Orbignyi Guérin (= Venturæ Dohrn),
Cherrocrius avec l'espèce A. Bruchi Berg, et Mysteria avec quatre
espèces, les A. Darwini nova species, A. Schröderi nova species,
A. cylindripenne Thoms. (= Prionidium molle Burm.), et Lacordairei nova species.

Notre compréhension de ces Insectes s'est beaucoup développée par le fait de la découverte de la femelle de l'*Anoploderma fryanum*: cette découverte est due à M. Gounelle qui a eu l'extrême obligeance de me communiquer les deux sexes de ce précieux Coléoptère.

Bates a décrit la femelle de l'Anoploderma quadricolle que j'ai pu étudier également; M. Fairmaire, la femelle de son A. tetropioide que je n'ai malheureusement pas vue; en ce qui concerne les autres espèces, je n'ai pas pu examiner le sexe femelle encore inconnu et n'existant probablement dans aucune collection.

Comme l'Anoploderma fryanum est certainement la forme la plus archaïque, il est évident que les caractères remarquables de sa femelle se retrouveront chez les types plus évolués, peut-être même avec plus d'intensité : cette femelle suffirait donc pour interpréter le genre.

Toutes les espèces ont les cavités cotyloïdes antérieures fermées en arrière, particularité qui donne au genre une haute antiquité.

Quatre formes, celles qui constituent le sous-genre Migdolus, offrent même un caractère que n'ont plus les Parandra les plus primitives: le labre est complètement libre, il n'est pas encore soudé à l'épistome. Chez les Parandra, quelques espèces archaïques, notamment P. caspia, offrent encore chez la femelle la trace très manifeste de la suture représentant la limite séparative du labre d'avec l'épistome, mais le labre est déjà immobile. Dans les sousgenres Anoploderma, Cherrocrius, Sypilus et Mysteria, le labre est soudé à l'épistome comme chez beaucoup de Prionides.

Le dernier article des tarses des Anoploderma fryanum et thulanum présente un paronychium très visible offrant deux soies écartées à leur base.

Ces particularités, jointes aux faits que le rebord du prothorax est

entier, que le 4° article des tarses est relativement très développé, que le 3° est très peu échancré aussi bien en dessus qu'en dessous, que le 1° article des antennes est gros et court, font que le genre Anoploderma est extrêmement primitif; d'autre part, le genre offre des caractères cœnogénétiques qui ne permettent pas d'en faire dériver Parandra; il ne peut donc être considéré que comme un frère de ce dernier.

La cœnogénèse d'Anoploderma consiste en un ensemble de particularités qui dénotent une adaptation identique à celle des Prionides dits souterrains, c'est-à-dire que les larves de ces Insectes doivent vivre dans les racines, comme celles des Psalidognathus, des Cyrtognathus, des Polyarthron, des Vesperus.

La saillie intercoxale de l'abdomen est élargie chez la femelle, tout au moins des Anoploderma fryanum et quadricolle, les seules que j'aie pu étudier, mais il n'est pas le moins du monde douteux qu'il en est de même chez les autres espèces, lesquelles sont allées au delà d'Anoploderma fryanum dans l'évolution : ce caractère est l'indice certain de mœurs souterraines.

Les tarses ont une structure très particulière, structure qui a échappé à tous les auteurs.

Chez le mâle d'Anoploderma fryanum, les tarses antérieurs et intermédiaires ne dénotent encore aucune adaptation à la vie souterraine : les articles sont larges et entièrement couverts en dessous de brosses feutrées contiguës sur la ligne médiane, les angles postérieurs du 3° article étant arrondis, mais aux tarses postérieurs, les articles sont plus étroits, les brosses sont rétrécies et allongées sur les côtés des articles, et les angles postérieurs du 3° article sont droits; chez la femelle de la même espèce, tous les tarses sont grêles, totalement dépourvus de brosses feutrées, et concaves en dessous des 1° à 3° articles : ceux-ci offrent seulement sur les côtés (comme aussi le 4°) les longs poils roux que les trois premiers articles des tarses du mâle présentent également outre leurs brosses.

Chez le mâle d'Anoploderma thulanum, les tarses offrent la même conformation que chez le mâle d'Anoploderma fryanum; il en est de même à peu près chez les mâles des Anoploderma Darwini et Schröderi, mais pour le mâle des autres espèces, les tarses de toutes les pattes sont à peu près semblables, et l'on peut suivre une évolution de plus en plus marquée vers le stade représenté chez les Anoploderma D'Orbignyi et Lacordairei, par exemple, où les trois premiers articles des tarses sont allongés, très étroits, concaves en dessous et pourvus simplement sur les bords d'une brosse linéaire, les angles postérieurs étant aigus; enfin, chez Anoploderma quadricolle mâle, il ne reste plus qu'une petite brosse à l'extrémité des trois premiers articles des tarses antérieurs et intermédiaires.

et toute trace de brosse a disparu aux tarses postérieurs comme à tous les tarses de la femelle.

Ces tarses ont, en somme, la structure de ceux des *Polyarthron*, c'est-à-dire qu'ils témoignent d'une adaptation à la vie hypogée, et il est à remarquer que la femelle est allée plus loin que le mâle sous ce rapport dans l'évolution.

Chez presque toutes les espèces, mais ce caractère est surtout marqué chez Anoploderma fryanum, les tarses intermédiaires sont plus longs que les antérieurs et surtout que les postérieurs; l'allongement des tarses s'est fait principalement sur le 1<sup>er</sup> article qui est aussi long que les deux suivants réunis et que le dernier, voire plus long que le dernier dans les formes les plus élevées.

Le 4° article des tarses est bien développé, mais à des degrés divers : il peut avoir la même forme que le 3°, c'est-à-dire être triangulaire, et il est parfois aussi long que la moitié du 3°.

Les pattes, robustes en principe, surtout les postérieures, peuvent arriver à être assez grêles.

Les tibias sont plus ou moins âpres, les antérieurs et les intermédiaires étant, en outre, denticulés au côté externe; tous offrent à l'extrémité une bordure très caractéristique de petits crins très serrés qui forment couronne autour de leur troncature terminale; aux pattes antérieures et intermédiaires, les deux éperons terminaux des tibias subsistent et ils sont grêles; aux pattes postérieures, le tibia n'offre plus qu'un seul éperon : cet éperon n'est pas élargi, et il est relégué sur le plateau qui forme la troncature terminale du tibia. Chez la femelle des Anoploderma fryanum et quadricolle, il n'y a plus d'éperon à l'extrémité du tibia postérieur.

Les antennes sont extrêmement différentes selon que l'on considère le mâle ou la femelle.

L'unique femelle mutilée d'Anoploderma fryanum que j'ai pu examiner n'avait plus que 6 articles aux antennes; d'après M. Gounelle, il y en a normalement 8, c'est-à-dire probablement que les 4 derniers seraient soudés. M. Fairmaire décrit aussi la femelle de son A. tetropioide comme n'ayant que 8 articles aux antennes. Au contraire, la femelle d'Anoploderma quadricolle a des antennes de 11 articles.

Chez ces femelles, les antennes sont de la longueur de celles des Parandra ou même plus courtes, et les articles sont semblables, sauf le 2° naturellement; le 1° est plus gros que les autres et le 3° un peu plus long que les suivants. Les articles sont lisses, terminés par des soies; à partir du 3°, ils sont très légèrement dilatés du côté interne qui est dépourvu de fossettes porifères, mais l'extrémité interne porte de gros points serrés d'où naissent des soies.

Chez le mâle, les antennes se sont allongées, pouvant atteindre

jusqu'aux trois quarts de la longueur du corps; dans toutes les espèces, les articles, à partir du 4°, sont mats et pubescents, le système porifère ayant envahi tout l'article sous forme d'une fine ponctuation très dense; les 4° à 10° articles sont en outre plus ou moins dentés en scie au côté interne. Le 3° article peut être semblable aux suivants ou un peu plus long que les suivants, mais il offre une tendance à la perte du système porifère, et il subit parfois une évolution inverse de celle que l'on observe chez les autres Longicornes, c'est-à-dire qu'il peut devenir très court (A. D'Orbignyi); le 1° article a également une tendance à se raccourcir.

Le corps, trapu et assez large en principe, tend à s'allonger et à devenir plus svelte : la tête se rapetisse, le prothorax devient plus étroit, l'arrière-corps plus allongé.

La tête présente au niveau du bord postérieur des yeux une carène plus ou moins prononcée, suivie d'une dépression plus ou moins profonde. Le labre, large et court en principe, s'allonge lorsqu'il se soude à l'épistome, et il peut s'avancer au-dessus des mandibules en une pointe triangulaire aiguë.

La languette est petite, les palpes labiaux sont très rapprochés à leur base.

Les mâchoires offrent deux lobes.

Les palpes, en principe, sont allongés, les maxillaires dépassant les labiaux de la longueur de leur dernier article; celui-ci, ovalaire au début, devient triangulaire : il est plus court que les deux premiers, sauf dans les formes supérieures où le 1er article se raccourcit.

Dans les formes inférieures, les mandibules sont assez semblables à celles des *Parandra* primitives : chez les mâles, elles sont aussi longues que la tête, falciformes, non bifides au bout, et elles offrent une dent interne au milieu ou à la base. Dans les formes supérieures, elles se raccourcissent, conservent leur dent basilaire qui se raccourcit, mais elles acquièrent une dent externe médiane à la limite de leur région chagrinée et de leur région lisse terminale.

Les yeux varient beaucoup; chez la femelle des A. fryanum et quadricolle, ils sont réduits. Ils peuvent être fortement ou finement granulés; leur échancrure n'est jamais très prononcée. Ils sont en principe transversaux, le lobe inférieur étant plus allongé que le lobe supérieur, et ce lobe inférieur a une tendance à se renfler beaucoup; fortement séparés dans les formes inférieures, ils peuvent arriver à être presque contigus.

Chez les Migdolus, les Anoploderma proprement dits et un peu chez les Sypilus, la tête est verticale : ce caractère coïncide avec un raccourcissement du prosternum, tant en avant qu'en arrière, où une bonne partie du mésosternum est découverte, et un prolongement du pronotum en avant; chez les *Cherrocrius* et les *Mysteria*, au contraire, la tête est restée presque horizontale et le prothorax n'a pas subi de modifications notables.

Les côtés du prothorax sont en principe arrondis; mais il peut se produire ou bien un étranglement postérieur comme chez les *Migdolus* supérieurs, ou bien, au contraire, une légère saillie de l'angle latéral qui est reporté très en avant, comme chez les *Mysteria*.

La saillie prosternale est assez large; elle s'élève obliquement audessus du niveau des hanches antérieures, puis elle retombe brusquement, sans se prolonger en arrière.

La saillie mésosternale est creusée en gouttière; elle s'élève obliquement et est surplombée en arrière par le métasternum qui s'avance en lobe arrondi entre les hanches intermédiaires.

Le métasternum est très développé; les épisternums métathoraciques, à bords parallèles en principe, deviennent triangulaires chez les formes supérieures; l'abdomen peut varier dans sa longueur, et sa forme est en rapport avec l'ampleur du métasternum; la saillie intercoxale atteint toujours en avant le métasternum.

Tous les mâles sont ailés; la femelle des Anoploderma fryanum et quadricolle, et vraisemblablement aussi de toutes les autres espèces, est aptère.

Les cinq sous-genres que nous admettons constituent cinq rameaux parallèles; tous présentent un remarquable chevauchement de l'évolution.

# Sous-genre Migdolus Westwood.

Journ. of Entom., II, 1863, p. 120.

Paulistanus Gounelle, Ann. Fr., 1899, Bull., p. 6.

Le labre n'est pas soudé à l'épistome, et il s'étend sur toute la largeur de ce dernier entre les carènes des mandibules; celles-ci sont dentées en dedans et elles sont falciformes chez le mâle; les palpes sont longs avec le dernier article ovalaire et le premier allongé; le 3° article des antennes est légèrement ou pas plus long que le 4°, et son système porifère est moins développé que celui des articles suivants; chez le mâle, les 4° à 10° articles des antennes sont simplement dentés en scie; les yeux, très écartés l'un de l'autre, sont peu développés, faiblement échancrés et assez finement granulés, surtout chez la femelle; le corps est assez large et assez trapu, cylindrique; la tête est verticale et large, le prothorax aussi long ou un peu plus long que large chez le mâle, un peu plus court chez la femelle, orbiculaire, s'avançant en avant sur la tête, ses côtés arrondis jusqu'à un rétrécissement postérieur plus ou moins marqué, mais

parfois presque nul; les élytres sont naviculaires, deux fois aussi longues que larges prises ensemble; l'abdomen est à peu près de la longueur du métasternum qui n'est pas d'une ampleur exagérée, surtout chez le mâle, les épisternums métathoraciques ayant leurs côtés presque parallèles et étant en général peu rétrécis en arrière; les pattes sont courtes et robustes, les postérieures plus que les autres, les tibias sont de la longueur des fémurs qui sont renflés; le côté externe des tibias antérieurs et intermédiaires est denticulé, les tibias postérieurs sont très âpres; les tarses intermédiaires sont plus longs que les antérieurs et surtout que les postérieurs.

Les femelles de trois espèces de ce sous-genre sont connues. Les espèces peuvent être réparties en deux catégories.

Première catégorie. — Le labre est concave et bilobé; le prothorax est peu ou point étranglé en arrière ; les mandibules offrent une petite dent interne aiguë, médiane; la carène située entre les veux est peu prononcée; les antennes du mâle ne dépassent pas le milieu du corps, leur dernier article est seulement un peu plus long que le précédent, et leur 3° article présente à son extrémité une région plus ou moins étendue couverte de pores serrés comme en sont couverts les articles suivants; les trochanters postérieurs du mâle ne sont pas prolongés en épine; chez le mâle, les tarses antérieurs et intermédiaires sont différents des tarses postérieurs, n'étant pas encore transformés par l'adaptation à la vie souterraine : les 1er à 3º articles sont larges, entièrement couverts en dessous de brosses feutrées arrondies, sauf à la base du 1er, et ils ont les angles arrondis, tandis que les trois premiers articles des tarses postérieurs sont plus étroits, leurs angles sont droits, leurs brosses sont allongées sur les côtés et un peu séparées sur la ligne médiane; le paronychium est très visible et il est terminé par deux soies écartées à leur base.

Cette catégorie comprend deux espèces de l'intérieur du Brésil.

# 1. Anoploderma fryanum Westwood.

Migdolus Fryanus Westw., Journ. of Entom., II, 1863, p. 120, t. 7, f. 1 a-g. Paulistanus Bouvieri Gounelle, Ann. Fr., 1899, Bull., p. 6, fig. Migdolus Bouvieri Fairm., Ann. Fr., 1899, Bull., p. 39. Migdolus Fryanus Gounelle, Ann. Fr., 1899, Bull., p. 221.

J'ai pu en étudier une femelle et deux mâles capturés par M. Gounelle dans les vallées du Rio Parana-Panema et de son affluent le Rio-Pardo (État de Saô Paulo), au Brésil.

La femelle, par ses rapports avec l'Hypocephalus armatus, mérite d'être décrite complètement.

Corps trapu, cylindrique, d'un brun foncé, long de 25 millimètres. Tête verticale, large; labre libre, large et court, concave, légèrement bilobé, à ponctuation très grosse et serrée, à poils longs et roux; épistome très chagriné, suivi d'une région située entre les insertions des antennes qui est lisse, sauf au milieu, où se trouve un espace semi-circulaire grossièrement et densément ponctué; au niveau du bord postérieur des yeux, le front est séparé du vertex par une sorte de sillon transversal établissant une démarcation tranchée entre la partie lisse du front et le vertex qui est de plus en plus chagriné au fur et à mesure que l'on va d'avant en arrière; cette sculpture, comme celle de l'épistome, est accompagnée de poils roux, et elle s'étend sur les tempes derrière les yeux, laissant la gorge lisse et le sous-menton simplement ridé transversalement avec un sillon transversal à son bord antérieur; les processus jugulaires font saillie sous forme de gros tubercule arrondi de chaque côté.

Mandibules un peu plus courtes que la tête, très largement séparées par le labre à leur base, droites, puis courbées presque à angle droit près de l'extrémité qui est très aiguë; elles offrent une petite dent interne aiguë au milieu, à la limite de leur région basilaire qui est chagrinée et dorsalement carénée, et de leur région terminale qui est lisse.

Languette assez large, fortement échancrée en avant, les palpes labiaux insérés à distance dans une excavation du sommet de l'échancrure de chaque côté; ces palpes, ainsi que les palpes maxillaires, allongés, les maxillaires dépassant les labiaux de leur dernier article au moins; les deux premiers articles longs, chacun double du dernier pour les labiaux, de chacun des deux derniers pour les maxillaires, le dernier article des uns et des autres fusiforme et arrondi au bout avec une fossette terminale elliptique, les articles poilus au sommet, surtout au côté interne.

Yeux ovalaires, à échancrure à peine sensible, à granulation fine; ils sont disposés transversalement, leur centre étant sur la même ligne que le bord inférieur de l'insertion de l'antenne et que le bord supérieur de la mandibule, leur bord supérieur ne dépassant pas le niveau du bord supérieur de l'insertion de l'antenne qui en est éloignée d'une distance égale à leur diamètre transversal.

Antennes un peu plus courtes que la tête, y compris les mandibules, et de 8 articles, le dernier allongé (d'après la description de M. Gounelle, car l'exemplaire que j'ai étudié avait les antennes brisées), le 1<sup>er</sup> article plus gros que les autres et un peu plus long que le 3°, celui-ci un peu plus long que le 4°, les 4° à 6° égaux, ces articles un peu plus longs que larges, très peu dilatés du côté interne, lisses, terminés par des poils roux et offrant au sommet

interne de gros points serrés d'où naissent des soies; leur insertion, sur un tubercule antennifère un peu saillant, se trouve à distance des yeux et au niveau du bord supérieur de ceux-ci dans l'axe de la mandibule.

Pronotum couvert de points épars, plus gros et plus serrés en avant; sa forme est orbiculaire, sa largeur étant un peu supérieure à sa longueur; il s'avance en lobe arrondi pour encapuchonner légèrement la tête, le rebord latéral est un peu abaissé et faible, le rétrécissement postérieur est presque nul et le bord postérieur très légèrement sinueux avec une très faible concavité sur la ligne médiane.

Écusson en triangle très ouvert, arrondi au sommet, non ponctué, sauf vers la base.

Élytres de la largeur du prothorax, à bords parallèles, deux fois environ aussi longues que larges prises ensemble, arrondies ensemble à l'extrémité avec l'angle sutural un peu saillant; elles sont soudées ensemble jusque près de l'extrémité, offrent un rebord sans sillon le long de la suture et sont très chagrinées, surtout en avant; leur rebord épipleural est sinueux, dilaté après l'épaule, rétréci en arrière.

Ailes inférieures réduites à des lamelles transparentes de quelques millimètres de longueur (Gounelle).

Prosternum éparsément et assez fortement ponctué, la saillie prosternale assez large, rebordée, s'élevant obliquement au-dessus du niveau des hanches antérieures, semi-circulairement excavée au sommet avec les angles latéraux saillants, puis brusquement abrupte; cavités cotyloïdes antérieures fermées en arrière par un mince filet de l'épimère qui rejoint la saillie prosternale.

Saillie mésosternale creusée en gouttière, s'élevant obliquement et surplombée en arrière par le métasternum qui s'avance en lobe arrondi entre les hanches intermédiaires; cavités cotyloïdes intermédiaires largement ouvertes en dehors, l'épimère mésothoracique, à bords presque parallèles, étant contiguë à la hanche sur toute la largeur de celle-ci.

Métasternum très ample, à ponctuation éparse, les points donnant naissance à des poils roux; épisternums métathoraciques larges, à bords parallèles, tronqués en arrière avec l'angle interne et la troncature obliquement courbés.

Abdomen plus long que le métasternum, ponctué éparsément et couvert de poils roux, la saillie intercoxale en triangle assez ouvert.

Pattes robustes, les postérieures plus que les autres. Fémurs courts, renflés, ovalaires, garnis de poils roux au bord inférieur et presque sans ponctuation; angle terminal inférieur des trochanters

un peu saillant et se détachant légèrement du fémur, surtout aux pattes postérieures.

Tibias très scabres, les antérieurs et les intermédiaires comprimés, élargis en triangle, leur tranche externe crénelée et échancrée vers l'extrémité qui est très dilatée, les postérieurs épais, terminés par un large plateau feutré et dépourvus d'éperons, la troncature de tous les tibias bordée d'une couronne de soies courtes.

Tarses grêles, les intermédiaires plus longs que les antérieurs et surtout que les postérieurs qui sont de moitié plus courts environ; le 1° article est aussi long que le dernier et que les deux suivants réunis; les 1° à 3° sont triangulaires avec les angles postérieurs aigus, ils sont concaves en dessous et bordés de cils roux, mais totalement dépourvus des brosses de poils caractéristiques des Longicornes; le 4° article est aussi long que la moitié du 3° et de même forme, sauf que ses angles sont émoussés, et il porte des cils roux comme les autres; le paronychium est très visible et terminé par deux soies écartées à leur base.

Le mâle, qui semble un peu plus grand, est noir; son corps est moins trapu, la tête plus grande avec le sillon transversal à peine marqué; le prothorax plus étroit, pas aussi large que long, un peu rétréci en arrière, plus étroit que les élytres; les ailes inférieures sont parfaitement développées; les élytres ne sont pas soudées, elles sont plus rétrécies en arrière, sont moins chagrinées et offrent deux sillons le long de la nature; l'écusson est moins élargi, le métasternum moins ample, l'abdomen plus court, avec la saillie intercoxale bien plus étroite, allongée, à bords plus parallèles, les hanches postérieures étant plus rapprochées.

Les yeux sont disposés comme chez la femelle, mais ils sont plus grands et légèrement échancrés, leur lobe supérieur étant moins réduit et dépassant légèrement le niveau du bord supérieur de l'insertion de l'antenne.

Les mandibules sont plus longues, aussi longues que la tête et courbées en quart de cercle.

Les antennes atteignent le milieu du corps dans la position verticale de la tête; elles sont de 11 articles, le 1er un peu plus court que le 3e, celui-ci un peu plus long que le 4e qui est égal aux suivants, les derniers augmentant un peu, le 11e un peu plus long que le 10e; les 4e à 11e articles sont entièrement porifères et mats, le 3e a toute sa moitié basilaire lisse et presque toute sa moitié terminale, du côté interne jusqu'au côté externe, porifère; le 3e article est denté en scie comme les 4e à 10e.

Les pattes sont moins robustes avec les fémurs moins renflés, et les postérieures ne sont pas sensiblement différentes des autres; les tibias postérieurs sont moins dilatés au bout, et ils ont conservé un éperon terminal; les tarses sont moins courts, moins grêles, et ils sont conformés comme il a été dit plus haut, c'est-à-dire tout autrement que chez la femelle.

Voici ce que M. Gounelle dit de cet Insecte remarquable :

« La  $\mathcal Q$  de cette espèce est beaucoup plus rare que le  $\mathcal O$ ; elle doit avoir, comme l'Hypocephalus, une existence souterraine. On rencontre l'un et l'autre sexes dans les sentiers, après la pluie. Le  $\mathcal O$  est assez vif et vole bien, mais la  $\mathcal Q$ , qui est aptère, est lourde, tombant sur le dos au moindre obstacle, et dans l'impossibilité de se relever si elle n'a pas dans son voisinage quelque brindille à laquelle elle puisse s'accrocher. A l'état parfait, elle ne paraît pas devoir manger; je n'ai jamais vu trace d'excreta dans la boîte où j'en ai conservé une quelques jours. »

Westwood a décrit et figuré sur le pronotum de cette espèce quatre fossettes disposées en carré; je ne vois pas ces fossettes sur les exemplaires que j'ai examinés; on les soupçonne simplement sur un individu, et je les retrouve, mais placées un peu irrégulièrement chez un individu d'Anoploderma bicolor; chez un autre, je n'en vois que deux, mais chez la femelle de l'Hypocephalus armatus, je distingue très bien quatre fossettes disposées en trapèze, ces fossettes étant également soupçonnables chez le mâle. Je suppose que ces dépressions sont le résultat de la dessiccation et qu'elles correspondent à l'insertion de muscles fortement rétractés par la mort.

# 2. Anoploderma thulanum nova species.

Un mâle unique capturé dans l'intérieur du Brésil, sur la route de Goyaz à Cuyaba, par de Castelnau en 1845, et communiqué par le Muséum de Paris.

L'espèce diffère essentiellement de la précédente par :

1º Les processus jugulaires allongés en pointe aiguë, au lieu d'être largement arrondis;

2º Le 3º article des antennes nullement semblable aux suivants : il n'est pas du tout denté en scie, à peine plus long que le 4º, et sa région porifère est limitée à une faible étendue de son extrémité interne au lieu de s'étendre jusqu'au bord externe;

3º Les 4º à 10º articles des antennes beaucoup moins dentés en scie;

4º Le prothorax distinctement étranglé en arrière et nettement plus étroit;

5º Tous les appendices plus grêles, les fémurs postérieurs moins renflés:

6° La sculpture des élytres moins grossière;

7º La gorge fortement ponctuée;

8° La coloration d'un rouge brique et non pas noire, et la pubescence du dessous du corps et des pattes d'un jaune doré au lieu d'être rousse.

La longueur est de 24 millimètres.

Cette espèce, par la structure de ses antennes et particulièrement du 3° article, ainsi que par la forme du prothorax, se rapproche des espèces constituant la catégorie suivante.

SECONDE CATÉGORIE. — Le labre est plan et presque droit au bord antérieur; le prothorax est fortement étranglé en arrière; les mandibules offrent une forte dent à la base; les antennes du mâle dépassent le milieu du corps, leur dernier article est près de deux fois aussi long que le précédent, et leur 3° article a totalement perdu son système porifère; les trochanters postérieurs du mâle sont prolongés en longue épine; chez le mâle, les tarses antérieurs et intermédiaires ne diffèrent plus guère des tarses postérieurs, les 1° à 3° articles étant étroits, à angles un peu aigus, à brosses réduites et bien séparées sur la ligne médiane; le paronychium est invisible et dépourvu de soies.

Deux espèces, des Andes du Chili et de la République Argentine.

### 3. Anoploderma tetropioide Fairmaire.

Anoploderma tetropioide Fairm., Ann. Belg., XXXVII, 1893, p. 611.

Je n'ai sous les yeux qu'un seul exemplaire de cette espèce, un mâle type que m'a envoyé M. Fairmaire; cet Insecte est de San Juan del Estero (République Argentine).

Le facies rappelle tout à fait les Migdolus de la première catégorie. La taille est seulement de 12 millimètres, la stature assez svelte, la teinte d'un noir un peu brunâtre avec les pattes rougeâtres, les palpes et les antennes roussâtres. La ponctuation de la tête et du pronotum est la même que dans les espèces précédentes; les élytres sont encore moins chagrinées que chez A. thulanum; en dessous, la ponctuation est bien plus rare, et par conséquent les poils qui sortent des points beaucoup moins nombreux.

A la tête, le front présente un enfoncement près de l'insertion de chaque antenne, et il est séparé du vertex par une forte carène précédant un sillon transversal profond; les processus jugulaires sont mousses et la gorge ponctuée.

Les mandibules sont bien moins longues que la tête, et elles sont plus épaisses que celles des A. fryanum et thulanum; elles offrent à leur base une dent peu allongée.

Les yeux sont transversaux comme ceux des Migdolus précédents, mais leur lobe inférieur est un peu renflé; leur granulation est fine.

Les antennes ont le 3° article égal au 1er et au 4°; ce 3° article est entièrement lisse et il est arrondi au bout, nullement denté en scie, par conséquent tout différent des suivants qui s'avancent anguleusement du côté interne, mais de moins en moins au fur et à mesure qu'on passe des articles basilaires aux articles terminaux, les articles croissant aussi de longueur jusqu'au dernier.

Le pronotum, qui s'avance sur la tête autant que chez les *Migdolus* précédents, est notablement plus étroit que les élytres; l'étranglement postérieur est allongé, et la région qui le précède est plus large que longue et régulièrement arrondie sur les côtés; sur la ligne médiane, on observe la trace d'une carène longitudinale.

Les fémurs sont assez renflés; les tarses ont encore une certaine largeur, et ils offrent des brosses linéaires allongées sur les côtés des 1<sup>er</sup> à 3<sup>e</sup> articles; je ne vois plus que des vestiges de ces brosses sur les tarses postérieurs qui sont visiblement plus étroits que les autres.

D'après M. Fairmaire, la femelle, dont la taille est plus grande (15 millimètres), aurait 8 articles aux antennes; celles-ci dépasseraient à peine le bord antérieur du prothorax, et leur dernier article, oblong, serait égal aux deux pénultièmes réunis; le front serait dépourvu de carène, le prothorax plus large, plus anguleux que chez le mâle, les élytres un peu plus amples, un peu déhiscentes à l'extrémité, les fémurs postérieurs plus renslés, les trochanters non épineux.

# 4. Anoploderma quadricolle Bates.

Anoploderma quadricolle Bates, Ent. M. Mag., XII, 1875, p. 47.

J'ai pu en étudier un couple provenant de la collection Pascoe et que m'a envoyé le British Museum; le mâle est de Mendoza (République Argentine), la femelle de Valdivia (Chili).

L'Insecte, tout en offrant les caractères essentiels d'Anoploderma tetropioide, en diffère beaucoup, et d'abord par le facies qui rappelle un peu celui du sous-genre Sypilus en ce qui concerne le mâle, assez bien l'Hypocephalus en ce qui concerne la femelle. Je vais d'abord décrire le mâle.

La longueur est de 18 millimètres, la stature plutôt un peu trapue, la teinte entièrement noire. La sculpture est beaucoup plus rugueuse que dans les autres *Migdolus*, la tête est très chagrinée, le pronotum couvert de très gros points confluents, chagriné sur les

côtés, les élytres offrent des rugosités formant une réticulation à mailles assez larges. Le dessous est très rugueux. Tout le corps, sauf les élytres, est couvert de poils noirs dressés moins longs que dans  $Anoploderma\ Bruchi$ .

La tête est moins verticale que chez les autres Migdolus; l'épistome s'avance davantage au-dessus des mandibules, et il se rétrécit en trapèze; il n'y a pas de carène entre les yeux; les processus jugulaires sont très anguleux et la gorge ridée.

Les mandibules, moins longues que la tête, sont robustes, un peu dentées extérieurement à la limite de leur région chagrinée et de leur région lisse, pourvues près de la base d'une énorme dent interne aiguë, la dent de la mandibule gauche cachant la dent de la mandibule droite quand les mandibules sont fermées, ce qui a fait dire à Bates que seule la mandibule gauche offrait cette dent.

Les yeux sont assez finement granulés et renslés en un ovoïde assez régulier.

Les antennes ont le 3° article un peu plus court que le 1° et que le 4°; cet article est lisse et arrondi au bout, tandis que les suivants sont fortement dentés en scie, augmentant graduellement de longueur.

Le pronotum s'avance beaucoup moins sur la tête que chez les autres *Migdolus*; il n'est pas beaucoup plus étroit que les élytres, et l'étranglement postérieur est court; la région qui précède ce dernier est un peu plus large que longue, presque rectangulaire, les côtés étant irrégulièrement et faiblement arrondis; on observe la trace d'une carène longitudinale sur la ligne médiane, et quatre espaces lisses, plus ou moins distincts, disposés en trapèze sur le disque.

L'écusson, qui chez les autres Migdolus a une forme un peu ogivale, est ici tout à fait triangulaire, comme chez Hypocephalus.

Les épisternums métathoraciques sont plus rétrécis en arrière que chez les autres Migdolus.

Les fémurs sont peu renflés; les tarses sont tous très étroits, grêles et allongés; les trois premiers articles n'offrent de brosses qu'à leur extrémité en dessous, et les tarses postérieurs en sont totalement dépourvus.

La femelle diffère du mâle absolument comme la femelle d'Anoploderma fryanum diffère du sien, seulement ses courtes antennes offrent 11 articles, le 3° étant plus long que le 4° et le 11° un peu plus long seulement que le 10°.

La taille de l'individu que j'ai pu étudier est également de 18 millimètres; la stature est beaucoup plus trapue; la forte dent interne existe aux deux mandibules comme chez le mâle. Les trochanters postérieurs sont dépourvus d'épines, et les tarses postérieurs sont remarquables en ce qu'ils n'offrent presque aucune différence d'avec ceux de la femelle d'Hypocephalus armatus.

### Sous-genre Anoploderma Guérin.

Revue Zoolog., 1840, p. 276.

Le labre est soudé à l'épistome, et il s'avance légèrement en trapèze au-dessus de la base des mandibules; celles-ci sont dentées à la base et falciformes chez le mâle, seul sexe connu; les palpes sont longs avec le premier article allongé, le dernier long et fusiforme; la carène située entre les yeux est prononcée; les antennes ne dépassent pas le milieu du corps; leur 3º article est à peine plus long que le 4°, il est denté en scie comme les 4° à 10°, et son système porifère est presque aussi développé que sur les suivants; le 11° est près du double plus long que le précédent; les yeux, très écartés l'un de l'autre, sont bien développés, plus larges, plus échancrés et plus fortement granulés que chez les Migdolus; le corps est large et trapu, cylindrique; la tête est verticale et large, le prothorax plus large que long, s'avancant en avant sur la tête, ses côtés arrondis jusqu'à un rétrécissement postérieur brusque, mais court; les élytres, l'abdomen, le métasternum sont comme chez Anoploderma fryanum, mais les épisternums métathoraciques sont rétrécis davantage en arrière; les pattes sont comme chez les Migdolus; les trochanters postérieurs ne sont pas prolongés en épine; tous les tarses sont adaptés à la vie souterraine, mais les antérieurs sont plus larges que les autres; le 4º article est aussi long que la moitié du 3º et de même forme; le paronychium est peu visible et dépourvu de soies.

Une espèce, tout à fait semblable comme facies aux Migdolus de la première catégorie auxquels elle se rattache directement.

# 5. Anoploderma bicolor Guérin.

Anoploderma bicolor Guér., Rev. Zoolog., 1840, p. 277. — Blanch., Voy. D'Orb., 1843, p. 206, t. 20, f. 2. — Westw., Journ. of Entom., II, 1863, p. 121, t. 7, f. 3 a-b.

? Anoploderma spondylioide Fairm., Ann. Belg., XXXVII, 1893, p. 610.

J'ai pu étudier trois exemplaires de ce rarissime Insecte; ils m'ont été communiqués par le Muséum de Paris. L'un a été rapporté de Santa-Cruz de la Sierra, en Bolivie, par D'Orbigny, en 1834, les deux autres de Matto-Grosso (centre du Brésil), par Weddel. L'individu de Bolivie est noirâtre avec les côtés du pronotum et les élytres d'un brun rouge; les individus du Brésil sont au contraire rougeâtres avec les élytres un peu obscurcies, mais ils ne diffèrent pas autrement de la forme qui a valu à l'espèce le nom de bicolor;

c'est ce qui me fait supposer qu'il faudra faire passer en synonymie l'Anoploderma spondylioide Fairm. de Rio Juntas (Bolivie), dont je n'ai pas vu le type, mais qui d'après la description ne diffère de l'A. bicolor que par sa couleur d'un noir brunâtre.

La longueur est de 23 à 26 millimètres.

La ponctuation, la sculpture des élytres, la pubescence du dessous du corps sont identiques à celles de l'Anoploderma fryanum; les élytres offrent la trace vague de deux côtes longitudinales; la pubescence du dessous du corps est d'un jaune doré.

Les mandibules, élargies à leur base, offrent un sillon dorsal qui s'étend jusqu'au milieu.

Les processus jugulaires sont avancés en oreillette mousse.

D'Orbigny avait trouvé l'Insecte en novembre sur de jeunes pousses d'arbres, au pied des dernières montagnes de Samaypata.

### Sous-genre Sypilus Guérin.

Revue Zoolog., 1840, p. 277.

Le raccourcissement extraordinaire du 3e article des antennes est caractéristique du sous-genre: le 3e article n'est que deux fois aussi long que le 2e, et il n'a pas la longueur de la moitié du 1er, il est même plus large que long et il est dépourvu de système porifère. Les 4e à 10e articles sont fortement dentés en scie au côté interne, ils sont au moins deux fois aussi longs que le 1er, et le 11e est à peu près deux fois aussi long que le 10e, de sorte que l'antenne est relativement allongée, atteignant les 3/4 de la longueur du corps.

Le labre, soudé à l'épistome, s'avance notablement au-dessus de la base des mandibules sous forme d'un triangle tronqué au sommet.

Les mandibules sont plus courtes que la tête; elles sont encore falciformes et offrent une dent près de la base.

Les palpes sont allongés, leur dernier article est relativement assez court, en fuseau tronqué à l'extrémité, le premier est long.

Les yeux, faiblement échancrés, assez fortement granulés et très écartés, ont le lobe inférieur très renflé.

Le pronotum, assez étroit, mais aussi large que long, régulièrement arrondi sur les côtés et sans étranglement postérieur, s'avance fortement en avant sur la tête; celle-ci n'est pas aussi verticale que dans les sous-genres précédents; la carène située entre les yeux est prononcée.

L'écusson est du double plus long que large.

L'arrière-corps est cunéiforme, les élytres étant fortement rétrécies de la base au sommet; le métasternum est bien plus ample que

chez les Migdolus, et les épisternums métathoraciques sont nettement triangulaires.

Les pattes sont peu robustes; les trochanters postérieurs sont normaux; tous les tarses sont grêles et adaptés à la vie souterraine, avec les angles postérieurs très aigus et les brosses, très étroites, allongées sur les côtés des trois premiers articles; le 4° article est relativement petit, nodiforme, le 5° plus court que le 1°; le paronychium est invisible.

L'espèce unique est de la Patagonie et de la République Argentine.

## 6. Anoploderma D'Orbignyi Guérin.

Sypilus Orbignyi Guér., Rev. Zoolog., 1840, p. 277. — Blanch., Voy. D'Orb., 1843, p. 206, t. 20, f. 1. — Westw., Journ. of Entom., II, 1863, p. 121, t. 7, f. 2 a-c. — Lacord., Gen., Atl., t. 81, f. 4.
Sypilus Venturæ Dohrn, Stett. Zeit., 1882, p. 465; 1883, p. 428.

La longueur est de 18 à 20 millimètres.

Le dessus du corps est d'un noir brunâtre, le dessous un peu rougeâtre, les appendices plus ou moins ferrugineux et même parfois jaunâtres.

L'Insecte est recouvert entièrement, sauf sur les élytres, d'une pubescence assez longue d'un gris jaunâtre et qui semble caduque, surtout sur le pronotum.

Tout le corps est rugueux, principalement les élytres; sur le pronotum, on observe quatre espaces lisses disposés en trapèze.

Les processus jugulaires sont arrondis.

J'en ai vu quatre exemplaires mâles, un rapporté de Patagonie en 1834, par D'Orbigny (Muséum de Paris); les trois autres du Musée de Genève et communiqués par M. Frey-Gessner. Alcide D'Orbigny a découvert l'espèce à la baie de San Blas; Dohrn a décrit son Sypilus Venturæ d'après des exemplaires provenant de Chacabuco (province de Buenos-Ayres).

# Sous-genre Cherrocrius Berg.

Comunic. Mus. Buenos-Ayres, I, 1898, p. 31.

L'Insecte a un peu le facies du sous-genre Sypilus, mais il offre des caractères très différents.

Les antennes, de la longueur des 2/3 du corps, ont le 1<sup>er</sup> article raccourci et singulièrement renflé dans tous les sens autour de son condyle; le 3<sup>e</sup> est absolument semblable aux suivants, sauf qu'il est un peu plus long : il est entièrement porifère, comme les 4<sup>e</sup> à 11<sup>e</sup>, et prolongé au côté interne, comme les 4<sup>e</sup> à 10<sup>e</sup>, en un rameau aussi long que l'article; le 11<sup>e</sup> article est 2 1/2 fois aussi long que le 10<sup>e</sup>.

Le labre est conformé comme dans le sous-genre Sypilus, mais il est moins allongé.

Les mandibules ont une structure toute particulière. Elles sont plus courtes que la tête, nullement falciformes, presque droites, presque parallèles et formées de deux parties : une partie basilaire chagrinée qui se termine extérieurement au milieu par une dent en forme d'oreillette, une partie terminale lisse, arrondie au bout et un peu en forme de cuiller, la concavité étant inférieure; ces mandibules rappellent celles des *Mysteria*, mais n'étant guère courbées à l'extrémité, elles se rapprochent encore davantage de celles de l'*Hypocephalus armatus*.

Palpes relativement courts, leur dernier article ovalaire, le premier raccourci.

Les yeux, à peine échancrés, finement granulés et très écartés, rappellent par leur forme ceux des *Migdolus*, c'est-à-dire que leur lobe inférieur est à peine renflé.

La carène située entre les yeux est faible; la tête est simplement inclinée comme chez les Sypilus.

Le pronotum, étroit et plus long que large, régulièrement arrondi sur les côtés et sans étranglement postérieur, s'avance très peu en avant sur la tête.

L'écusson est assez large.

L'arrière-corps est assez allongé, les élytres sont assez rétrécies de la base au sommet; le métasternum n'est relativement pas très ample, et les épisternums métathoraciques sont moins rétrécis en arrière que chez A. D'Orbignyi.

Les pattes sont grêles, les fémurs linéaires, aussi longs que les tibias qui sont longs et minces, courbés et à peine crénelés extérieurement; les trochanters sont normaux, les tarses longs, assez étroits, complètement adaptés à la vie souterraine, le 4° article triangulaire comme le 3°, mais petit, le 5° plus court que le 1°; le paronychium est invisible.

C'est à tort que Berg prétend avoir eu les deux sexes sous les yeux, sinon il ne serait pas resté muet sur leurs différences. La femelle de ce remarquable type est encore inconnue.

Une seule espèce de la Patagonie.

# 7. Anoploderma Bruchi Berg.

Cherrocrius Bruchi Berg, Comunic. Mus. Buenos-Ayres, I, 1898, p. 32.

La longueur est de 17 à 21 millimètres,

L'Insecte est d'un noir opaque avec les élytres d'un brun rouge; sauf les élytres, il est entièrement couvert d'une longue pubescence noire qui voile tous les détails de sa structure.

Le corps est rugueux; les élytres sont grossièrement vermiculées; sur le pronotum on observe deux callosités lisses situées à peu près au milieu.

Les processus jugulaires sont arrondis.

J'ai eu la chance de pouvoir en étudier deux mâles qui avaient été envoyés de Patagonie par feu C. Bruch à M. Hamal, de Liége. D'après Berg, C. Bruch a découvert cet Insecte près du Rio Colloncura et du Rio Calcufu.

### Sous-genre Mysteria Thomson.

Essai Classif. Longic., 1860, p. 278 Prionidium Burm., Stett. Zeit., 1865, p. 159.

Les yeux, fortement granulés et faiblement échancrés, sont extraordinairement renslés en boule, très rapprochés en dessus et presque contigus en dessous.

Le labre, soudé à l'épistome, s'avance considérablement au-dessus des mandibules en un lobe triangulaire aigu.

Les mandibules sont plus courtes que la tête, non falciformes mais droites, puis brusquement courbées presque à angle droit; extérieurement, elles offrent, à la limite de leur région scabre, un épaississement, et elles présentent une dent interne non loin de l'extrémité.

Les antennes, qui dépassent le milieu des élytres, ont le 3° article plus long que le 1er et que le 4°, entièrement porifère et denté en scie comme les suivants; ceux-ci augmentent graduellement de longueur; le 11° est près de deux fois aussi long que le 10° et très arrondi au bout.

Les palpes sont assez longs, mais leur premier article est court.

La tête est presque horizontale; le front présente une forte dépression entre les antennes; la carène située entre les yeux est peu prononcée; les processus jugulaires sont mousses.

Le corps est plus allongé, plus étroit que dans les autres sousgenres; le prothorax s'avance très peu au-dessus de la tête, et il a une forme particulière: à peu près aussi large que long, il est d'abord élargi jusqu'à un point saillant ou non, situé au premier tiers de sa longueur et correspondant à l'angle latéral des *Parandra* ramené en avant; il est ensuite rétréci à peu près en ligne droite jusqu'au bord postérieur; l'écusson est deux fois aussi long que large, les élytres trois fois aussi longues que larges prises ensemble.

Le métathorax est relativement peu ample; cependant les épisternums métathoraciques sont triangulaires et très rétrécis en arrière; l'abdomen est bien plus allongé que dans les autres sousgenres. Les pattes sont allongées, plutôt grêles; les fémurs sont linéaires, de la longueur des tibias qui sont peu âpres, les antérieurs et les intermédiaires étant à peine denticulés sur leur tranche externe, tous étant moins dilatés à l'extrémité que chez les autres espèces.

Le paronychium tarsal est invisible et dépourvu de soies.

Le facies des *Mysteria* est très distinct de celui des *Anoploderma* des sous-genres précédents; il rappelle bien davantage celui des *Parandra*. L'Insecte a la poitrine pubescente et le dessus glabre, lisse, luisant, semé de points de grosseur variable et peu serrés, sauf sur le vertex; la forme est plutôt déprimée.

Thomson prétend que la femelle diffère du mâle par ses antennes un peu plus courtes, mais cet auteur n'a évidemment pas vu les deux sexes.

On ne connaissait jusqu'ici qu'une espèce de *Mysteria*; je me vois forcé d'en décrire quatre qui sont d'autant plus intéressantes qu'elles représentent des stades graduels d'évolution en rapport avec une émigration de plus en plus prononcée, loin du centre d'apparition du genre *Anoploderma*.

# 8. Anoploderma Darwini nova species.

Je n'en ai vu qu'un mâle du Musée de Dresde et portant l'étiquette Brasilia.

C'est la plus grande de toutes les espèces : la longueur du type est de 33 millimètres; la couleur est d'un brun acajou.

Le dernier article des palpes est allongé et étroit, à bords presque parallèles.

Les mandibules sont robustes, rensiées au milieu, mais sans dent externe; leur portion terminale lisse est creusée d'une large concavité dont les bords ne sont pas aussi abrupts que dans l'espèce suivante.

Les antennes ont les articles plutôt allongés et plus fortement dentés en scie que chez *Anoploderma Schröderi*, mais moins que chez *A. cylindripenne*.

Les côtés du prothorax sont un peu cintrés jusqu'à l'angle latéral qui est très faiblement marqué, puis rétrécis en ligne droite.

Les tarses sont des plus remarquables : les antérieurs et les intermédiaires ne sont nullement modifiés par adaptation à la vie souterraine, et les postérieurs ne le sont que légèrement.

Tous les tarses sont à peu près de même longueur; les postérieurs sont plus étroits que les autres. Tous sont revêtus en dessous des trois premiers articles de brosses spongieuses; ces brosses s'étendent jusqu'à la base du 1<sup>er</sup> : elles sont plus fournies, plus arrondies aux tarses antérieurs et intermédiaires, et elles se confondent sur la

ligne médiane, de manière à recouvrir entièrement le dessous des articles; aux tarses postérieurs, les brosses sont plus étroites, plus maigres, et elles laissent la ligne médiane du dessous de l'article glabre. Le 3° article des tarses est notablement échancré, tant en dessus qu'en dessous; il est même franchement bilobé, ses lobes étant plus arrondis et plus prononcés aux tarses antérieurs et intermédiaires où ils dépassent notablement le bord postérieur du 4° article, tandis qu'aux tarses postérieurs, le 4° article est un peu plus dégagé, tout en étant cependant légèrement dépassé par les lobes du 3°.

Par la structure de ses tarses, cette espèce se rattache directement à l'Anoploderma fryanum.

# 9. Anoploderma Schröderi nova species.

Deux exemplaires mâles capturés à Porto Alegre (Brésil méridional) par M. J. Schröder m'ont été communiqués par le Musée de Dresde.

La longueur est de 20 à 23 millimètres, la teinte d'un brun acajou un peu foncé.

Le dernier article des palpes est court et renflé au milieu, mais pas nettement triangulaire comme dans l'espèce suivante.

Les mandibules sont à peu près les mêmes que chez A. Darwini, mais leur portion terminale lisse est creusée d'une concavité plus nettement ovalaire et à bords plus escarpés.

Les articles des antennes sont moins allongés et moins fortement dentés en scie que dans l'espèce précédente.

Les côtés du prothorax sont presque droits jusqu'à l'angle latéral qui est bien marqué, puis rétrécis en ligne presque droite.

Les tarses ont évolué vers l'adaptation à la vie souterraine; les antérieurs et les intermédiaires sont semblables aux tarses postérieurs d'A. Darwini, les postérieurs sont plus largement glabres sur la ligne médiane des trois premiers articles, et les lobes du 3° article sont raccourcis, n'arrivant plus au niveau du bord postérieur du 4° article qui se dégage donc de plus en plus.

L'espèce est exactement intermédiaire entre les A. Darwini et cylindripenne.

# 10. Anoploderma cylindripenne Thomson.

Mysteria cylindripennis Thoms., Essai Classif. Longic., 1860, p. 279. Prionidium molle Burm., Stett. Zeit., 1865, p. 160.

Le seul exemplaire que j'ai vu appartient au Musée de Bruxelles; il faisait partie de la collection Candèze et provient de Montevideo.

La longueur est de 20 millimètres, la teinte testacée, un peu rougeâtre sur la tête et le pronotum.

Le dernier article des palpes est nettement triangulaire.

Les mandibules offrent une dent externe prononcée, tandis que leur région terminale lisse est moins dilatée du côté interne et moins nettement creusée que dans les espèces précédentes.

Les antennes ont les articles plutôt courts et très fortement dentés en scie.

Les côtés du prothorax sont droits jusqu'à l'angle latéral qui est assez bien marqué, puis rétrécis en ligne un peu concave.

Les tarses sont tout à fait adaptés à la vie souterraine, et il n'y a plus guère de différence entre les antérieurs, les intermédiaires et les postérieurs. Les trois premiers articles de tous sont largement glabres sur la ligne médiane; les lobes du 3° sont raccourcis, et le 4° est bien dégagé.

Les descriptions de Thomson et de Burmeister permettent facilement de reconnaître cette espèce comme étant celle qu'ils ont eue sous les yeux.

## 11. Anoploderma Lacordairei nova species.

Mysteria nov. sp., Lacord., Gen., VIII, 1869, p. 26, not. Mysteria cylindripennis Lacord., Gen., Atl., VIII, t. 81, f. 2.

C'est la petite espèce nouvelle dont parle Lacordaire dans son Genera et qu'il a figurée sous le nom de *Mysteria cylindripennis*. Je la décris d'après l'exemplaire unique de la collection Lacordaire, provenant de Montevideo, et conservé au Musée de Bruxelles.

La longueur est de 15 millimètres, la teinte est d'un noir brunâtre avec l'abdomen et les appendices rougeâtres.

Le dernier article des palpes est à peu près conformé comme chez A. Schröderi.

Les mandibules ont la structure de celles d'A. cylindripenne.

Les antennes sont mutilées dans le type; d'après Lacordaire, elles seraient plus longues, plus grêles et moins fortement dentées que celles d'A. cylindripenne.

Les côtés du prothorax sont fortement courbés jusqu'à l'angle latéral qui est complètement effacé, puis rétrécis en ligne droite.

Les tarses, complètement adaptés à la vie souterraine, sont presque semblables à toutes les pattes, allongés et grêles, à lobes du 3° article très raccourcis, à 4° article encore plus dégagé que dans l'espèce précédente.

C'est la plus évoluée des quatre Mysteria.

Je résume dans le tableau ci contre l'évolution des Anoploderma, en ne tenant compte que des mâles, et pour cause.

- I. Mandibules falciformes; fémurs renflés.
- A. Labre large et court; tête verticale; épisternums métathoraciques à bords parallèles.
  - B. Labre non soudé à l'épistome; prothorax au moins aussi long que large.

# Sous-genre Migdolus.

- a. Antennes ne dépassant pas le milieu du corps; prothorax peu ou point étranglé en arrière ; tarses antérieurs et intermédiaires entièrement spongieux en dessous; trochanters postérieurs non prolongés en épine; yeux transversaux; mandibules aussi longues que la tête, armées d'une dent interne médiane.
  - b. Antennes à 3º article entièrement porifère au sommet; processus jugulaires mousses.
- bb. Antennes à  $3^{\circ}$  article porifère au côté interne seulement au sommet; processus jugu-

A. thulanum.

A. fryanum.

- laires aigus. Brésil intérieur  $a\alpha$  . Antennes dépassant le milieu du corps, le 3° article non porifère; prothorax fortement dessous comme les postérieurs; trochanters postérieurs fortement prolongés en épine; étranglé en arrière; tarses antérieurs et intermédiaires glabres sur la ligne médiane en
  - Pronotum plus long que large, son rétrécissement postérieur long, ses côtés régulièrement yeux renflés; mandibules plus courtes que la tête, armées d'une dent interne basilaire. arrondis; antennes faiblement dentées en scie; dent basilaire des mandibules courte.
    - irrégulièrement arrondis; antennes fortement dentées en scie; dent basilaire des

A. tetropioide.

A. quadricolle.

A. bicolor.

Sous-genre Anoploderma.

Antennes ne dépassant pas le milieu du corps, leur 3° article presque entièrement porifère; yeux renflés; tous les tarses glabres sur la ligne médiane en dessous. ---

A. Lacordairei.	adaptés à la vie souterraine. — Montevideo
A. $cylindripenne$ .	— Montevideo
A. Schröderi.	oalpes triangulaire; tarses à 4º article non dép
	e. Prothorax hexagonal, ses côtés droits en avant. f. Dernier article des palpes non triangulaire; tarses à $4^\circ$ article dépassé par les lobes du $3^\circ$ .—
A. Darwini.	spongieux en dessous. — Brésil
	Sous-genre Mysteria. $d. \ \ \  \   Dernier \ \   article \ des \ palpes \ allongé \ et \ \'etroit; tarses antérieurs et intermédiaires entièrement$
A. Bruchi.	sur la ligne médiane en dessous. — Patagonie
	Sous-genre Cherrocrius. Antennes ayant les 3° à 10° articles très dilatés au sommet interne; tous les tarses glabres
	non courbées au bout.
	semblable aux sulvants; tete non verticale. D. Yeux transversaux, très écartés l'un de l'autre; labre peu avancé sur les mandibules; celles-ci
	ue la tête;
A D'Orhignui	Antennes à 3º article très raccourci; yeux très renflés; tous les tarses glabres sur la ligne médiane en descous Patagonie
	Sous-genre Sypilus.
	non étranglé en arrière; mandibules plus courtes que la tête, armées d'une faible dent basilaire.
l	AA. Labre étroit et allongé, soudé à l'épistome; tête inclinée; épisternums métathoraciques triangulaires; antennes dépassant le milieu du corps, le 3° article non porifère; prothorax

#### Généalogie et répartition géographique des Anoploderma.

Les cinq sous-genres d'Anoploderma représentent cinq lignées parallèles ne descendant pas l'une de l'autre mais ayant évidemment un ancêtre commun; cet ancêtre devait être brésilien. L'Anoploderma (Migdolus) fryanum et l'Anoploderma (Mysteria) Darwini sont les deux formes les plus rapprochées de la souche originelle; malheureusement, par un phénomène extrêmement fréquent en Biologie, elles offrent un chevauchement de caractères palingénétiques et cœnogénétiques compliqué.

Anoploderma fryanum est primitive par la non-soudure du labre, par la forme des mandibules, par la conservation d'un paronychium pourvu de deux soies, par la forme des yeux, mais elle est cœnogénétique par la verticalité de la tête, le facies, la vigueur des pattes.

Anoploderma Darwini a le mieux conservé le facies du Parandra, et elle est primitive par l'horizontalité de la tête, par la structure des pattes et des antennes, mais elle est cœnogénétique par la soudure du labre, par la forme des mandibules, par la perte du paronychium et par la forme des yeux.

Les Migdolus nous offrent une graduelle évolution de l'A. fryanum qui est de l'État de Sâo-Paulo, à l'A. thulanum du centre du Brésil, pour aboutir aux A. tetropioide et quadricolle de l'Argentine.

L'Anoploderma bicolor, du centre du Brésil et de la Bolivie, formant à lui seul un sous-genre, se rattache directement à un Migdolus dont le  $3^\circ$  article des antennes n'aurait pas le système porifère réduit comme il l'est déjà chez  $A.\ fryanum$ .

L'Anoploderma (Sypilus) D'Orbignyi, par la réduction du 3° article des antennes et par l'adaptation complète des tarses à la vie hypogée, se présente comme le dernier terme d'une série d'espèces disparues ou encore à découvrir, espèces rattachant cette forme de Patagonie à un ancêtre brésilien n'ayant pas encore la tête verticale comme les Migdolus; l'Insecte offre cependant beaucoup de points de ressemblance avec les Migdolus de la dernière catégorie.

La même observation s'applique à l'autre Anoploderma de Patagonie, l'A. (Cherrocrius) Bruchi, qui offre également les caractères d'une espèce très évoluée.

Quant aux Mysteria, elles nous offrent un remarquable groupe d'espèces de plus en plus adaptées à la vie souterraine et s'éloignant graduellement de la patrie originelle du type, le Brésil, qui est encore l'habitat de l'espèce la plus primitive, Anoploderma Darwini. A. Schröderi est en estet supérieure à A. Darwini, et il habite le sud du Brésil; ensin, les deux espèces de Montevideo sont allées encore plus loin dans l'évolution.

#### Genre HYPOCEPHALUS Desmarest.

Mag. Zool., 1832, Cl. IX, t. 24.

J'ai déjà exprimé deux opinions différentes sur l'extraordinaire **Hypocephalus armatus** Desm.

Une première fois (Ann. Soc. ent. Belg., t. XXVIII, 1884, Bull., p. cclxv), je l'ai considéré comme un Longicorne adapté à une vie souterraine et descendant d'une forme telle que *Cyrtognathus*.

Je persiste aujourd'hui à y voir un Cérambycide fouisseur, mais en le rattachant à une forme supérieure de Prionide je me suis trompé, car j'ai méconnu la loi d'irréversibilité de l'évolution. Hypocephalus offre en effet un certain nombre de caractères primitifs qui se sont perdus chez Cyrtognathus et qui ne peuvent avoir réapparu par un phénomène de retour sans exemple en Biologie.

Ayant reconnu mon erreur, dans mes « Notes pour la classification des Coléoptères » (Ann. Soc. ent. Belg., XXXIV, 1890, p. 367), j'ai cru devoir faire descendre Hypocephalus de la souche générale des Longicornes, sans le rattacher à une forme particulière de ceux-ci. C'est ainsi que j'ai été entraîné à partager l'avis de Le Conte (Trans. Amer. Ent. Soc., 1876, p. 209) et à le ranger parmi les Clavicornes; je l'ai placé près des Trogositides.

M. Kolbe (Archiv f. Naturg., 1901, Beiheft, p. 133), revenant à l'ancienne idée de Desmarest, vient de considérer le genre comme voisin des Catopides, et il l'a placé parmi les Staphylinoïdes, après avoir antérieurement (Berl. Ent. Zeit., XXVIII, 1884, p. 399) insisté sur les rapports de l'Insecte avec les Parandra et les Anoplodermides, Hypocephalus ayant comme ces derniers les cavités cotyloïdes antérieures fermées en arrière. La nouvelle opinion de M. Kolbe me semble difficilement conciliable avec le fait qu'Hypocephalus n'a plus que cinq sternites abdominaux visibles.

Si la femelle de l'Hypocephalus avait été connue plus tôt, et si l'on avait pu la comparer à la femelle de l'Anoploderma fryanum ou de l'Anoploderma quadricolle, toute hésitation sur la position systématique de l'énigmatique Coléoptère aurait cessé. Il ne peut y avoir aucun doute : l'opinion exprimée pour la première fois jadis par Burmeister est exacte, Hypocephalus armatus est un Longicorne et il est immédiatement voisin des Anoploderma.

La femelle de l'Hypocephalus a été décrite par M. Fairmaire (Naturaliste, VI, 1884, p. 397, fig.), mais M. Fairmaire a oublié de mentionner les caractères les plus essentiels et les plus intéressants de l'Insecte; mes observations ont été faites sur une femelle provenant de San Antonio da Bara que m'a communiquée le Muséum de Paris et que j'ai pu confronter avec la femelle d'Anoploderma

fryanum que m'a envoyée M. Gounelle et avec la femelle d'Anoploderma quadricolle que m'a communiquée le British Museum.

Examinons d'abord l'Hypocephalus sans nous préoccuper de son origine.

Une première constatation à faire est qu'Hypocephalus ne peut être considéré comme une forme primitive, ancêtre ou voisine des ancêtres d'un groupe quelconque: l'Insecte est trop chargé de caractères cœnogénétiques pour être envisagé autrement que comme le terminus d'une lignée de Coléoptères plus simples. L'absence d'ailes inférieures dans les deux sexes, l'ampleur du métasternum et le rétrécissement considérable des épisternums métathoraciques, la finesse de la granulation des yeux, les extraordinaires particularités du mâle en témoignent immédiatement.

Un examen impartial de l'Insecte permet en outre de reconnaître qu'il a les caractères d'un Longicorne souterrain.

En esset, comme je l'avais soupçonné jadis, la saillie intercoxale de l'abdomen de la femelle est très élargie.

Les tarses ont les caractères des tarses des Prionides à mœurs hypogées.

N'envisageons d'abord que les trois premiers articles des tarses : en dessous, les bords latéraux sont relevés et prolongés en arrière en angle saillant; le rebord est en même temps orné de longs cils.

Chez quels Coléoptères trouve-t-on des articles de tarses offrant cette apparence? Chez des Clavicornes, nullement; ces articles si caractéristiques reproduisent exactement la structure de ceux des Longicornes souterrains, des Polyarthron par exemple, comme aussi des Anoploderma supérieurs. Les tarses d'Hypocephalus n'offrent dans l'un et l'autre sexes pas la moindre trace de brosses en dessous, mais c'est également le cas chez la femelle d'Acanthinodera Cumingi et chez la femelle des Anoploderma fryanum et quadricolle; c'est même le cas pour les tarses postérieurs du mâle d'Anoploderma quadricolle.

Ce qui a toujours dérouté, c'est la grandeur et la forme du 4° article des tarses, lequel est seulement de moitié plus court que le 3°, et il est de plus triangulaire comme les précédents.

Mais si l'on étudie les Prionides souterrains, l'on constate que chez eux le 4° article des tarses est plus développé que chez les autres Longicornes, les Parandra exceptées. Chez les Anoploderma, ce 4° article est relativement énorme : chez Anoploderma bicolor, il n'est que de moitié plus court que le 3°, comme chez Hypocephalus; il a complètement la forme du 3° chez les Anoploderma fryanum, thulanum, tetropioide, bicolor et Bruchi; enfin, chez Anoploderma quadricolle femelle, les tarses ne diffèrent pas de ceux d'Hypocephalus.

La structure des tarses d'Hypocephalus démontre simplement que ce Coléoptère est allé plus loin que n'importe quel Longicorne dans l'adaptation à la vie souterraine, la grandeur du 4° article résultant : 1° de ce qu'Hypocephalus descend d'une forme chez laquelle, comme chez les Parandra, le 4° article n'était pas encore atrophié; 2° de ce que les mœurs hypogées ont développé secondairement cet article réduit.

En outre, l'organisation entière d'Hypocephalus démontre qu'il ne peut être considéré que comme un Insecte fouisseur : sans parler de la forme générale du corps, notons l'aplatissement de la tête en pelle et sa mobilité exceptionnelle dans le sens vertical, la brièveté des antennes, le développement des processus jugulaires, développement qui s'observe chez certains Prionides souterrains, les Psalidognathus notamment, l'allongement des palpes, la finesse de la granulation des yeux, l'armature des tibias, la longueur relative des tarses, les tarses antérieurs étant plus courts que les autres, l'absence d'ailes inférieures et la forme des élytres enfin.

Hypocephalus est donc certainement un Prionide souterrain.

Or, ce Prionide ayant les cavités cotyloïdes antérieures fermées en arrière et le rebord du prothorax entier est extrêmement primitif; ce n'est pas un ancêtre, nous avons déjà dit pourquoi; il ne descend pas non plus des Parandra, puisque, comme les Anoploderma du sous-genre Migdolus il a encore le labre libre; mais c'est en réalité un frère des Anoploderma, ainsi qu'il est facile de s'en convaincre en confrontant sa femelle avec celle d'Anoploderma fryanum.

Comme l'on peut s'en rendre compte par la description que j'ai donnée plus haut, la femelle de l'Anoploderma fryanum a de la femelle d'Hypocephalus armatus:

- 1º La forme générale du prothorax et des élytres;
- 2° L'absence d'ailes inférieures et la soudure des élytres;
- 3º La fermeture des cavités cotyloïdes antérieures en arrière;
- 4º L'ampleur du métasternum;
- 5° L'élargissement de la saillie intercoxale de l'abdomen;
- 6° Le peu de développement de la languette et la présence de deux lobes aux mâchoires;
- $7^{\circ}$  La proportion des articles des palpes et la forme ovalaire du dernier article;
  - 8° La mobilité du labre;
  - 9° La forme et la fine granulation des yeux;
  - 10° La saillie des trochanters;
  - 11º La forme générale des tibias;
- 12° La différence entre les tibias antérieurs et intermédiaires qui sont dentés extérieurement et les tibias postérieurs qui ne le sont pas;

- 13º La troncature terminale des tibias et la couronne de cils courts qui la borde;
  - 14° La disparition des éperons terminaux aux tibias postérieurs;
- 15° La proportion dans la longueur des tarses, les intermédiaires étant plus longs que les postérieurs et surtout que les antérieurs;
- 16° La longueur relative des articles des tarses, le premier étant égal aux deux suivants réunis et au dernier;
  - 17º La structure des articles des tarses.

D'autre part, la femelle d'Hypocephalus s'éloigne de la femelle d'Anoploderma fryanum par des particularités que l'on retrouve chez d'autres Anoploderma ou qui accentuent l'adaptation de l'Insecte à la vie souterraine; ces particularités sont :

- 1º L'allongement du labre qui est petit, plus ou moins triangulaire, rétréci par suite de l'élargissement horizontal des mandibules;
- 2º La forme des mandibules qui sont allongées, droites, triangulaires, carénées, sans dent interne mais avec une forte dent externe triangulaire près de la base comme chez Anoploderma Bruchi; ces mandibules peuvent être considérées comme dérivant d'une structure comparable à celle que nous offre Anoploderma Bruchi par allongement et rétrécissement de la région terminale lisse;
- 3º L'élargissement du dernier article des palpes, comme chez Anoploderma cylindripenne;
- 4° Le raccourcissement des antennes qui sont pareilles, mais dont les articles sont bien plus transversaux, et qui offrent 11 articles (comme chez la femelle d'*Anoploderma quadricolle*);
- 5° Le développement des processus jugulaires qui sont prolongés vers le bas en une apophyse aiguë, exagération de ce que montre Anoploderma thulanum;
- 6° L'allongement et le rétrécissement de la tête, le front constituant une plaque carrée bien limitée du côté du vertex par une dépression abrupte qui n'est que l'exagération de la carène ébauchée chez Anoploderma fryanum et très prononcée chez Anoploderma tetropioide;
- 7° Le léger déplacement des yeux qui, par suite de l'allongement de la tête et à cause de la saillie du front, sont relevés obliquement vers le haut;
- 8° La présence d'une carène qui part de l'œil pour s'étendre sur les tempes jusqu'à l'angle où se rencontrent le pronotum et le prosternum;
- 9° L'échancrure triangulaire du bord antérieur du prosternum pour permettre une flexion de la tête bien plus grande que chez les Anoploderma, cette particularité étant une adaptation au fouissement et étant le caractère essentiel du genre Hypocephalus;

10° L'allongement du prosternum en avant des hanches antérieures;

11° Le prolongement postérieur de la saillie prosternale qui est cunéiforme et qui sert de cran d'arrêt lors de la flexion du prothorax, ce dernier offrant dans son articulation sur le mésothorax

Dessous d'Hypocephalus armatus

Tête: l, labre; md, mandibule; a, insertion de l'antenne; o, oil; fj, processus jugulaire; n, espace membraneux séparant la gorge du pronotum et permettant les mouvements de nutation de la tête.

 $S^i$ , prosternum;  $eps^i$ , épisternum prothoracique;  $epm^i$ , épimère prothoracique;  $c^i$ , cavité cotyloïde antérieure.

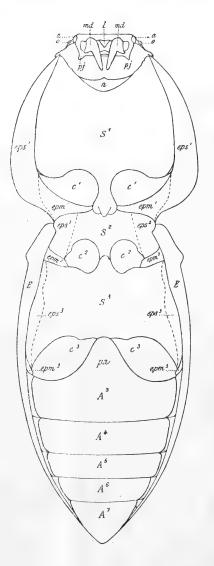
 $S^2$ , mésosternum;  $eps^2$ , épisternum mésothoracique;  $epm^2$ , épimère mésothoracique;  $c^2$ , cavité cotyloïde intermédiaire.

 $S^3$ , métasternum;  $eps^3$ , épisternum métathoracique;  $epm^3$ , épimère métathoracique;  $c^3$ , cavité cotyloïde postérieure.

E, repli épipleural des élytres.

 $A^3$ - $A^7$ , sternites abdominaux; pa, saillie intercoxale de l'abdomen.

Les traits interrompus indiquent des sutures effacées chez la femelle mais en partie visibles chez le mâle.



l'exagération de ce que l'on observe chez les Anoploderma, c'està-dire qu'il laisse à découvert une grande partie du mésosternum et qu'il est susceptible de mouvements étendus de haut en bas pour le fouissement; 12º Le voûtement des élytres à leur base;

13° La forme des élytres qui embrassent davantage les côtés du métasternum et qui sont plus rétrécies en arrière avec l'extrémité pointue;

14° La présence de traces de côtes longitudinales sur les élytres, comme chez Anoploderma bicolor;

15° Le raccourcissement du métasternum:

16° Le rétrécissement des épisternums métathoraciques dont la limite d'avec le métasternum est presque complètement effacée;

17° L'abaissement du niveau du métasternum qui ne surplombe pas le mésosternum là où il arrive en contact avec ce dernier;

18° L'allongement et le développement de l'abdomen, la saillie intercoxale étant bien plus élargie que chez Anoploderma fryanum;

19° La disproportion des fémurs postérieurs qui sont courts et épais, et qui offrent extérieurement en dessous au milieu un angle que les *Anoploderma* ne laissent que soupconner:

20° L'extrême développement de l'échancrure externe de l'extrémité des tibias, ce qui amène aux tibias antérieurs et intermédiaires une saillie considérable en forme d'aile au milieu de leur bord externe, cette saillie remplaçant les denticules que l'on observe chez les Anoploderma;

21° La courbure très prononcée des tibias postérieurs;

22º Le développement du 4e article des tarses;

23° La disparition des soies du paronychium, lequel est très réduit;

24° L'absence de pubescence.

Aucun de ces caractères ne peut infirmer l'opinion que nous exprimons sur cet organisme remarquable; si nous considérons maintenant le mâle, nous verrons que sa structure, qui a longtemps paru extraordinaire, voire monstrueuse, s'explique très aisément dans notre hypothèse.

Remarquons d'abord que les antennes sont semblables dans les deux sexes; ces antennes qui, comme nous l'avons dit, sont pareilles à celles de la femelle d'Anoploderma fryanum, et surtout à celles de la femelle d'Anoploderma quadricolle, avec cette différence qu'elles sont encore plus raccourcies, ne dépassent guère le bord antérieur du prothorax; le 1<sup>er</sup> article est cylindrique, aussi long que les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> réunis; le 2<sup>e</sup> est au moins égal à la moitié du 3<sup>e</sup>; celui-ci est un peu plus large que long, un peu plus long que le 4<sup>e</sup>, lequel est égal au 5<sup>e</sup>; les 6<sup>e</sup> à 10<sup>e</sup> sont égaux mais plus courts et plus larges que les précédents, l'élargissement portant d'ailleurs déjà sur les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup>; le 11<sup>e</sup> est un peu plus grand que les précédents et arrondi au bout; les 5<sup>e</sup> à 10<sup>e</sup> sont anguleux au sommet interne, principalement les 5<sup>e</sup> à 8<sup>e</sup>,

le 4° l'est à peine, le 3° pas du tout. Là où devrait se trouver le système porifère, c'est-à-dire au côté interne des articles, on observe de fortes ponctuations d'où émerge un poil.

De pareilles antennes ne sont, pas plus que les antennes des femelles d'Anoploderma, des antennes primitives; leur brièveté, la forme des articles et la nature du système porifère démontrent que ce sont des antennes raccourcies, et ici encore il est permis d'invoquer comme phénomène contingent de ce raccourcissement les mœurs hypogées. Mais ce qu'il y a de plus intéressant, c'est que le mâle a les mêmes antennes que la femelle; ce mâle a donc subi une évolution différente de celle du mâle des Anoploderma: comme sa femelle, il s'est adapté à une vie souterraine, et il n'a pas acquis de dimorphisme antennaire.

Par d'autres caractères encore, le mâle ne diffère pas de la femelle, et ces caractères sont des caractères d'adaptation au fouissement. Il a perdu le dimorphisme mandibulaire initial, ses mandibules étant exactement semblables à celles de la femelle et capables, par conséquent, de remplir les mêmes fonctions; il a la tête constituée de la même manière; chez lui, le métasternum est aussi d'une ampleur extraordinaire; il est devenu aptère et il a les élytres soudées pareillement; ses tibias sont les mêmes, les antérieurs et les intermédiaires diffèrent des postérieurs, comme chez la femelle, et, comme chez la femelle aussi, les éperons terminaux des tibias postérieurs ont disparu.

Le mâle a donc accompagné la femelle dans son adaptation à la vie souterraine, mais il présente cependant des caractères sexuels secondaires très accentués; de ces caractères il peut être fait deux parts.

Un certain nombre des particularités propres au mâle ne sont que la répétition des caractères sexuels secondaires des mâles d'Anoploderma; il a comme ces derniers la tête plus allongée, de sorte que la plaque frontale est rectangulaire au lieu d'être carrée; les yeux sont aussi un peu différents de forme; le prothorax est également plus allongé; les élytres sont plus rétrécies en arrière; l'abdomen est raccourci et moins large; la saillie intercoxale est très étroite, allongée, un peu tronquée en avant, les hanches postérieures étant beaucoup plus rapprochées que chez la femelle; les trochanters postérieurs sont allongés en épine comme chez le mâle des Anoploderma tetropioide et quadricolle; enfin, la gracilité des tarses antérieurs et intermédiaires est moindre que celle des tarses postérieurs, comme chez le mâle d'Anoploderma fryanum.

L'étude des autres caractères sexuels secondaires du mâle démontre qu'ils ne sont que l'accentuation des caractères d'adaptation originaux que la femelle présente en vue du fouissement. Le mâle est allé plus loin que la femelle dans l'évolution vers la vie souterraine.

Le mâle est bien plus robuste, son corps est bien mieux adapté à la pénétration dans le sol; sa tête constitue une bêche puissante, à mouvements de flexion plus étendus, l'échancrure antérieure du prosternum étant plus étroite, plus profonde, plus nettement festonnée sur les bords; en même temps le prothorax est très allongé et plus étroit, il n'est plus convexe en avant des hanches antérieures, mais déprimé avec une sorte de vallonnement transversal se prolongeant vers les angles antérieurs; les élytres, sinueuses sur les côtés, sont rétrécies en coin en arrière, et elles offrent des côtes prononcées; les processus jugulaires sont plus développés, le dernier article des palpes est encore plus élargi que chez la femelle et il est devenu triangulaire; les pattes enfin sont bien plus robustes, notamment les pattes postérieures qui sont formidables, mais leur développement n'a rien d'étonnant si l'on réfléchit qu'elles sont admirablement bâties pour pousser le corps dans le terreau des forêts vierges de l'Amérique du Sud.

Voici donc un Insecte dont toute la structure témoigne de mœurs fouisseuses; cet Insecte provient d'une forme ancestrale chez laquelle il existait un dimorphisme mandibulaire très net, comme chez les Parandra et les Anoploderma du sous-genre Migdolus; ce dimorphisme mandibulaire, qui témoigne d'une exubérance de vie chez le mâle, a disparu, mais il a été remplacé par un perfectionnement des organes qui permettent à l'organisme de creuser le sol.

Chez les autres Longicornes, le dimorphisme sexuel mandibulaire s'est aussi perdu en général, remplacé par un allongement compensateur des antennes qui permet au mâle de découvrir la femelle à distance. Chez les Anoploderma, les antennes des mâles sont perfectionnées, et ces mâles étant ailés, il est évident qu'ils volent pour aller à la recherche des femelles. Rien de semblable chez l'Hypocephalus!

La larve de l'Hypocephalus armatus doit évidemment vivre dans les racines, si nous en jugeons par analogie avec les autres Prionides souterrains; les œufs doivent donc être déposés sous terre par la femelle. Or, chez les Coléoptères qui ont de pareilles mœurs, ce sont les femelles qui sont adaptées au fouissement; l'accouplement se fait à la surface du sol, et le mâle, une fois sorti de terre, n'y retourne plus.

Chez l'Hypocephalus armatus, nous avons affaire à un Insecte souterrain dont le mâle est incapable de voler, mais en même temps mieux adapté que sa femelle au fouissement. Qu'est-ce à dire si ce n'est que le mâle creuse le sol plus fréquemment que la femelle, et pourquoi creuserait-il le sol si ce n'est pour aller à la recherche de la femelle? Nous pourrions donc en conclure que la femelle, lors de son éclosion, ne vient probablement pas au jour et que l'accouplement se fait sous terre. Ainsi se trouverait expliquée la structure bizarre de ce rarissime Insecte.

Pour résumer le point de vue phylogénétique, nous dirons :

- 1° Que l'ancêtre des Prionides était un Coléoptère semblable à une Parandra, mais ayant encore le labre libre;
- 2º Que cet ancêtre a évolué d'une part en Parandrines, d'autre part en un Longicorne dont la larve est descendue dans les racines, l'ancêtre des Anoplodermines;
- 3º Que l'ancêtre des Anoplodermines a donné naissance à deux types, le genre Anoploderma et le genre Hypocephalus;
- 4º Que dans le genre *Anoploderma*, la femelle s'est mieuxadaptée que le mâle à la vie souterraine, le mâle étant resté ailé et ayant acquis des antennes perfectionnées;
- 5° Que dans le genre Hypocephalus, l'adaptation à la vie souterraine a été plus parfaite, non seulement chez la femelle, mais encore chez le mâle qui est allé au delà de la femelle dans l'évolution, sa réserve d'énergie vitale s'étant portée non sur les antennes, mais précisément sur les organes qui lui permettaient le fouissement.

# HÉTÉROCÈRES NOUVEAUX DE L'AMÉRIQUE DU SUD

#### par Paul Dognin.

#### SYNTOMIDÆ.

Sarosa epona n. sp. — 33 mill. — Tête, palpes, dessus et dessous du thorax jaunes; pattes jaunes et noires tachetées ainsi que le thorax, par côté, de bleu métallique; abdomen annelé de jaune et de noir avec reflets bleu métallique. Ailes transparentes, jaunâtres; les supérieures avec un point bleu métallique à la base, la côte et le bord interne finement bordés de noir, une bordure terminale noire devenant très large à l'apex et émettant alors des petits rayons entre les nervures, l'espace interne jaune jusque vers le milieu, l'espace subcostal également jaune presque jusque vers l'extrémité, les nervures jaunes dans la première moitié de l'aile, noircissant vers l'extrémité. Inférieures avec une bande terminale noire, plus large avant et après la 1. Dessous comme le dessus.

Venezuela; un 3.

Cette espèce se place tout auprès de sesiiformis Wlk.

Cosmosoma plebecula n. sp. — 24 mill. — Palpes et tête noirs; le corps jaune avec une large tache dorsale noire sur les anneaux 2, 3 et 4, l'extrémité de l'abdomen devenant entièrement noire, le cinquième anneau restant jaune en dessus mais noircissant déjà en dessous; pattes noires avec un peu de jaune aux cuisses de la première paire. Ailes transparentes avec les nervures noires; les supérieures finement bordées de noir à la côte et au bord interne et avec une mince bordure terminale noire émettant une pointe sur la 2 et envahissant largement l'apex. Inférieures également avec une fine bordure noire, plus large au bord abdominal et surtout à l'apex. Franges noires.

Popayan, Colombie; un J.

Se place tout auprès de bolivari Schs. dont il se distingue par l'absence de tout trait jaune dans l'aile, le thorax jaune, etc.

Cosmosoma lucens n. sp. — 39 mill. — Tête, thorax et abdomen noirs; front, vertex, thorax, collier, ptérygodes, pattes et côtés de l'abdomen jusqu'à son extrémité avec des taches de bleu métallique très brillant; intérieurs des cuisses et des tibias blancs à la première paire; des points blancs aux premières jointures des autres pattes; dessus des trois premiers anneaux avec une fine bordure de poils blancs; la valve ventrale bordée de blanc. Ailes hyalines, un peu jaunâtres, finement bordées de noir; les nervures

noires; les supérieures avec un point basilaire bleu métallique, l'espace apical largement noir; les inférieures avec la bordure noire plus large sur la 1.

Popayan, Colombie; un o.

Très voisin de salvini Btl, qui a l'extrémité de l'abdomen orange.

Pseudomya ochreiventris n. sp. — 26 mill. — Gris brun; le front taché d'ocre au départ des antennes, le bord antérieur des ptérygodes finement bordé d'ocre, deux fines bandes ochracées dorsales sur les deux premiers segments de l'abdomen qui, entièrement gris brun en dessus, est bordé de chaque côté d'une série de taches d'un bleu métallique brillant plus ou moins développées suivant l'angle; anus garni de poils ocre; palpes avec le premier article ocre, les autres gris brun; cuisses ocre, le reste des pattes gris brun, ventre gris brun au départ puis ocre. Dessus et dessous des ailes gris brun, les écailles un peu accumulées à l'extrémité de la cellule aux supérieures.

Équateur.

Saurita bicolor n. sp. — 7, 25 mill. — Tête et collier noir mêlé de quelques poils blancs; thorax noir; premier segment de l'abdomen noir en dessus puis jaune, reste de l'abdomen jaune avec une large bande dorsale et deux lignes latérales noires allant du quatrième segment à l'extrémité; la valve ventrale bordée de blanc; intérieurs des cuisses blancs, reste des pattes noir. Supérieures avec une petite touffe de poils blancs à la base, la cellule hyaline coupée par une nervure noire, la première moitié de l'espace entre la 1 et la médiane hyaline, le reste de l'aile ainsi que les nervures brun noir. Inférieures hyalines avec les nervures et une bande terminale et costale noires, celle-ci plus large à l'apex.

♀ de même taille et en tout semblable au ♂ sauf le jaune de l'abdomen qui devient d'un beau rouge carmin.

Tucuman; une paire.

Se place auprès d'ochracea Feld.

Eurota tisamena n. sp. — 33 mill. — Brun foncé; collier, épaule et départ costal des supérieures marqués de taches blanches qui se suivent (les taches du collier légèrement jaunâtres); abdomen avec quelques touffes de poils carmin à la base, le dos avec deux gros points blancs sur le premier; deux plus petits sur le second segment, les troisième et quatrième segments n'ayant que l'indication de ces points dorsaux qui reparaissent en bandes allongées et teintées de carmin sur le cinquième segment, très atténuées sur le sixième segment; une série latérale de points blancs mélangés de quelques poils carmin; le ventre blanc sauf aux deux derniers

segments qui restent brun foncé. Pattes brun foncé, l'intérieur des cuisses blanc à la première paire, la troisième intérieurement blanche jusqu'à son extrémité. Supérieures avec les taches hyalines à peu près exactement comme dans hermione Berg., savoir : une tache allongée cellulaire, deux plus petites en dessous entre la 1 et la médiane, puis une série de cinq taches au delà de la cellule, celle entre 3 et 4 étant la plus allongée; inférieures avec le bord abdominal carmin vif, un trait hyalin intérieur sous la médiane suivi d'une série de taches hyalines au delà de la cellule. Dessous comme le dessus, chaque aile avec un point basilaire blanc, l'abdomen avec deux touffes de poils carmin à la base des ailes.

Paranapanema, province de Saint-Paul, Brésil; une ♀. Cette espèce se place tout auprès d'hermione Berg.

Syntomeida austera n. sp. — 38 mill. — Noir irisé sous un certain angle de vert sombre; abdomen du même noir, cerclé de six bandes, les deux premières blanc jaunâtre, les quatre autres d'un rouge brique sombre; ventre avec une bande transversale blanche, complète au centre et l'amorce de plusieurs autres; pattes tachées de blanc aux cuisses ainsi qu'à la première articulation de la troisième paire; antennes blanches au sommet. Supérieures avec un petit point jaune à la base, une large tache extrabasilaire de teinte paille entre la 1 et la médiane et un petit point de même nuance, rond, subcostal, entre la 6 et la 7. Inférieures avec plusieurs taches allongées, hyalines à la base, jaunâtres dans la cellule, blanches en dessous.

Paraguay; une ♀.

Mesolasia Hampsoni n. sp. — 40 à 43 mill. — Antennes, palpes, tête, thorax et pattes noirs; abdomen avec les cinq premiers segments noirs (une bande ventrale de poils jaunâtres, épais, en dessous du premier segment), le reste du corps d'un beau rouge cramoisi terminé par une touffe anale de poils jaunes. Ailes hyalines, les veines bien marquées en noir et bordées tout autour de noir, la bordure s'élargissant aux inférieures de l'angle anal à la 2, aux supérieures dans la région apicale, où elle émet quelques petits rayons intérieurs.

Mérida, Venezuela; plusieurs ♂.

**Diptilon sylpha** n. sp. — 25 à 27 mill. — Palpes noirs, le dessous du deuxième article partiellement blanc; front noir bordé de blanc; tête noire; collier, en dessus, noir liséré de blanc, rouge par côté; dessus de l'abdomen d'un bleu vert profond luisant, dessous blanc, l'extrémité noirâtre; pattes noires, l'intérieur des cuisses blanc. Ailes hyalines, les veines et bordures noires. Supérieures

avec un point noir au départ de la nervure 5, la bordure plus épaisse le long du bord interne et légèrement à l'apex; inférieures avec la côte blanche liserée de noir sur les trois premiers quarts puis entièrement noire, la bordure diminuant sitôt après l'apex. Franges noires.

Équateur; plusieurs 🗸.

Sciopsyche remissa n. sp. — 29 à 32 mill. — Palpes, tête, corps et pattes blond pâle, un liséré de poils jaunes au collier; supérieures isabelle avec les nervures, la côte, le bord interne, le bord terminal et l'extrémité de la cellule marqués de blond pâle; inférieures blanches avec une bordure costale et terminale blond pâle, plus large à l'apex. Dessous des quatre ailes entièrement envahi de blond sauf dans la partie abdominale des inférieures qui reste blanche.

Mérida, Venezuela; trois ♀.

Cyanopepla Girardi n. sp. — 32 mill. — Palpes noirs avec quelques poils blancs en dessous; front noir marqué de deux points blancs; vertex noir; collier noir avec deux points blancs en dessus, les côtés blancs; épaules à la naissance des ailes marquées d'une grosse tache jaune vif; thorax noir marqué de trois points, ceux de l'avant et de l'extrémité blancs, le central jaune; dessus de l'abdomen bleu vert luisant avec quelques petits points dorsaux blancs sur les deux ou trois derniers segments et une série latérale de points blancs plus complète et mieux indiquée; le ventre bleu vert. la plupart des segments avec une large bande centrale blanche, la touffe anale blanche en dessous; pattes noires, l'intérieur des cuisses et des tibias blanc et un point blanc aux articulations. Supérieures noires avec un tout petit point jaune à la base et deux taches blanches, l'une un peu plus grande à l'extrémité de la cellule, la seconde en dessous sous la médiane et la 2; inférieures noires irisées de bleu vert métallique. Dessous des quatre ailes noir, irisé, et sous un certain jour presque entièrement, de bleu vert métallique. les supérieures avec les points blancs comme en dessus, les inférieures avec plus ou moins de poils blancs à l'extrémité de la cellule; franges finement blanches sauf à l'angle interne des supérieures.

Tucuman; deux of pris par M. Girard.

**Eucereon popayanum** n. sp. — 32 mill. — Palpes avec le premier article garni de poils jaunes, les second et troisième articles gris blond; front et thorax gris blond; vertex jaune; dessus de l'abdomen jaune, le départ gris suivi d'une série dorsale de bandes brunes s'arrêtant sur l'avant-dernier segment, les deux côtés ainsi

que le dessous du corps blanchâtres; pattes grises, coxæ jaunâtres, fémurs blanchâtres. Dessus des quatre ailes et franges gris blond, le dessous un peu plus pâle.

Popayan, Colombie; une ♀.

#### LITHOSIANÆ.

Metareva flavescens n. sp. — 37 mill. — Antennes, palpes, front, corps et pattes jaunes; vertex, thorax et ptérygodes gris lilacé, ces derniers avec une bordure antérieure jaune. Dessus et dessous des quatre ailes paille, les supérieures finement lisérées de jaune à la côte et le dessus avec une large bande le long du bord interne, droite, gris lilacé et contenant la nervure 1 à peu près dans son milieu; dessous avec deux larges plaques rugueuses, opaques, avant le milieu aux premières ailes, dans la région apicale aux inférieures. Franges couleur du fond.

Tucuman; un  $\mathcal{O}$ .

Metareva albescens n. sp. — 39 mill. — Antennes, palpes et front jaunes; collier jaune en dessus, blanc par côté; thorax gris lilacé ainsi que les ptérygodes bordés de jaune en avant; dessus de l'abdomen blanc sale; dessous du corps blanc; pattes blanches et jaunes. Dessus et dessous des quatre ailes blanc argenté, les supérieures avec une large bande gris lilacé au bord interne comme dans l'espèce précédente. Franges blanches.

Tucuman; trois Q.

Cette espèce provient de la même localité que la précédente, il se pourrait donc qu'elle en fût la Q.

Clemensia urucata n. sp. — 22 mill. — Tête, collier et ptérygodes blancs, semés de poils noirs; thorax isabelle avec une tache centrale noire; dessus de l'abdomen blanc et noir; pattes brunes coupées d'isabelle. Supérieures blanches semées d'écailles noires et teintées intérieurement d'isabelle; la côte avec sept taches noires, les cinq dernières donnant naissance aux lignes et bandes transversales suivantes: une très large bande extrabasilaire noire, un peu courbe, n'atteignant ni la côte, ni le bord interne et immédiatement suivie d'une fine ligne, noire vers la côte et au passage des nervures, puis isabelle, deux autres fines lignes semblables traversent l'aile avant et après un trait noir et bien indiqué à l'extrémīté de la cellule et sont suivies d'une large bande noire, irrégulière, fortement coudée au delà de la cellule et atteignant la côte et le bord interne vers l'angle. Une ligne terminale noire coupée de blanc sur les nervures, la frange blanche coupée de noir entre 4 et 5

et à l'apex. Inférieures blanches, le bord terminal ombré irrégulièrement de grisâtre; la frange blanche, un peu grisâtre à l'apex. Dessous des supérieures enfumé, la côte et le bord terminal plus pâles et laissant voir une partie des dessins du dessus. Dessous des inférieures comme le dessus.

La Uruca, près San José, Costa-Rica; un ♀.

Cette espèce appartient à la section III d'Hampson et se placera après albata Pack.

#### ARCTIANÆ.

Automolis iragorri n. sp.  $- \emptyset$ , 40 à 42; Q, 40 à 49 mill. -Palpes gris, dessous blanchâtre; tête blanche, sommet (entre les antennes) jaune; collier blanc, le sommet (sur le thorax) bordé de poils rouges, le dessous également mêlé de rouge; ptérygodes blancs avec une bordure subterminale antérieure jaune et quelques poils rouges à l'extrémité; thorax poilu, blanc, le milieu jaune, l'extrémité mêlée de rouge; dessus de l'abdomen rouge, chaque segment avec une fine bordure blanche, couvert, surtout au départ, de longs poils rouges; dans les individus frais, ces poils rouges laissent ressortir comme une série de petites crêtes dorsales blanches; anus blanc; coxæ blanc mêlé de poils rouges; pattes blanches et grises; dessous du corps blanc. Dessus des supérieures jaune, la côte, le bord interne et les contours des dessins blancs; une ligne de traits basilaires noirs n'atteignant pas la base au bord interne; une ligne transversale noire, un peu recourbée extérieurement à la côte et coupée de blanc sur toutes les nervures (ces deux lignes comme dans herois Schs., mais un peu plus écartées); franges blanches. Dessus des inférieures et franges blancs, dans quelques exemplaires le bord abdominal est semé de poils rosés.

Loja, Équateur; Popayan, Colombie; Mérida, Venezuela; une série d'exemplaires  $\circlearrowleft$  et  $\mathcal{Q}$ .

Cette espèce appartient à la première section d'Hampson et se range auprès de *crinis* Druce.

Automolis coacta n. sp. — 43 et 50 mill. — Palpes gris plus pâles en dessous; front gris; vertex jaune; collier blanc bordé sur le thorax d'une bande de carmin sombre, mêlé en dessous de poils rouges; ptérygodes jaunes bordés de blanc et avec quelques poils rouges à l'extrémité; thorax jaune bordé en avant de noir, blanc et rouge par côtés et à l'extrémité; dessus de l'abdomen couvert de longs poils rouges; anus blanc; coxæ blancs et rosés; pattes blanches et grises; dessous du corps blanc. Supérieures comme dans

l'espèce précédente, mais les traits basilaires rejoignant la bande transversale au bord interne; inférieures blanches.

San-Francisco, près Loja, Équateur; deux o', dont l'un pris en août 1886.

Cette espèce appartient à la troisième section d'Hampson et se place auprès d'idalia Hmpsn.

Automolis pseudelissa n. sp. —  $\circlearrowleft$ , 48 à 51;  $\circlearrowleft$ , 57 mill. — Aux ailes inférieures d'elissa Schs., 8 est tigé sur 7 bien après la cellule; dans pseudelissa, 8 joint la 7 à l'angle même de la cellule. Front, tête, collier et coxæ jaune orange; palpes jaune orange à la base puis noirs; pattes et poitrine noires; abdomen du  $\circlearrowleft$  noir bleuté sur les cinq premiers segments en dessus et les trois premiers en dessous, le reste jaune orange avec quelques points noirs dorsaux et latéraux; abdomen de la  $\circlearrowleft$  comme chez le  $\circlearrowleft$ , mais les deux derniers segments devenant noirs en dessus; ptérygodes, thorax et les quatre ailes jaune paille uniforme.

Mérida, Venezuela; deux paires.

Cette espèce se reconnaîtra au premier coup d'œil d'elissa Schs. par le dessous de l'avant-corps noir dans pseudelissa, orange dans elissa.

Elysius insulsa n. sp. — 51 mill. — Port et aspect général d'immanis H. Edw., mais entièrement d'un gris brunâtre uniforme, insensiblement plus pâle aux ailes inférieures; cette monotonie est à peine rompue par quelques poils jaunâtres au-dessous des palpes, dans le collier et sur le vertex.

Loja, Équateur; une ♀.

Opharus melas n. sp. — 63 mill. — Palpes, tête, corps et pattes noir brun uniforme (la tête et le corps entièrement couverts de longs poils). Supérieures noir brun, le centre un peu transparent; inférieures semi-transparentes, grisâtres; franges concolores.

Popayan, Colombie; une ♀.

Cette espèce ressemble superficiellement à almopia Druce.

Hemihyalea erganoides n. sp. — 57 à 64 mill. — Dans son travail si remarquable sur les Hétérocères (vol. III, n° 1435), Hampson identifie cette espèce à ergana mihi, et c'est pourquoi il indique la  $\mathcal{Q}$  d'ergana comme « sans carmin sur le dos ». J'ai reçu de Loja plusieurs paires d'ergana typiques et les  $\mathcal{Q}$  sont absolument identiques aux  $\mathcal{Q}$ , ayant le dessus de l'abdomen entièrement rouge comme ceux-ci. L'espèce qu'Hampson a en vue est certainement très voisine d'ergana typique et il n'est pas impossible qu'elle n'en soit qu'une variété géographique; néanmoins je l'en crois distincte

et formant bien une race à part. Dans ergana typique, les ailes sont plus couvertes d'écailles blondes, le dessus de l'abdomen est d'un carmin moins vif, la poitrine et les coxæ sont toujours rouges; dans erganoides, ils restent toujours blond ochracé, enfin la Ç d'erganoides a le dessus du corps blond ochracé; dans ergana, le ventre seul devient blond avec un liséré rouge sublatéral qui suit partout à égale distance le rouge du dessus de l'abdomen. Ergana, enfin, semble une espèce plus robuste.

Mérida, Venezuela; plusieurs paires.

Ecpantheria theophila n. sp. - 7, 54 mill. - Palpes, front, poitrine et coxæ noir bleuté; vertex jaunâtre; collier en dessus jaunâtre avec, de chaque côté, une large tache noire à reflets verts se continuant sur les ptérygodes qui sont lisérées de jaunâtre; mésothorax marqué à l'avant de deux taches suivies d'une tache centrale noir vert, ces trois taches lisérées de jaunâtre; pattes noires, les cuisses en partie jaunâtres; abdomen jaune orange, le dos noir bleu, chaque segment finement liséré de jaune, une série latérale de taches noir bleu, le ventre coupé de noir sur les premiers segments; l'anus noir bleu. Ailes jaunâtres; les supérieures avec les dessins noir brun mat à peu près exactement comme dans laeta Wlk., la série subterminale de points n'atteignant pourtant pas le bord terminal vers l'angle interne; les inférieures couvertes de longs poils jaunes le long du bord abdominal, marquées de trois taches costales et, un peu avant l'apex, d'une plus petite tache subcostale, possédant en outre un point noir dans la partie extérieure du lobe tornal.

Popayan, Colombie; une paire.

Se place auprès de laeta Wlk. qui s'en distinguera par son dessus des supérieures blanc, ses inférieures fortement envahies de noir chez le  $\bigcirc$ , etc.

# UN BUPRESTIDE NOUVEAU DE LA NOUVELLE-GUINÉE ALLEMANDE

#### par K.-M. Heller, Dresde.

Iridotænia Wahnesi sp. n. — Obscure viridi-ænea, elytris lateribus vittaque in humeris incipiente ignito-auratis, hac subimpressa ac pollinosa, apice chalybæo-cyaneis, vitta dorsali communi, in basi dimidia parte elytrorum occupante ac postrorsum sensim attenuata plagaque oblonga discoidali, margine postico exciso, atro-purpureo lavatis; prothorace transverso, lateribus rotundatis, dupliciter punctato, medio longitudinaliter lateque impresso, parte quarta exteriore subconcavo ruguloso ac pollinoso; scutello oblongo-rectangulare longitudinaliter sulcato, nigricante; corpore subter articulisque tribus basalibus antennarum atro-cyaneis plus minusve viridi-lavatis.

Long. tot. 42, long. elytror. 31,5, lat. max. elytror. pone medium 8,5, lat. thoracis 7,5 mill.

Patria: Bongu, Kaiser Wilhelmsland, legit C. Wahnes.

Tête excavée, l'excavation sillonnée dans son fond et très finement ponctuée, couverte en outre de points espacés assez épais,



plus denses et plus accentués en avant, le sillon impressionné en arrière du front; bord interne des yeux formant un bourrelet lisse limité extérieurement par une série de points; vertex à ponctuation fine et espacée; antennes bleu verdâtre à la base, dentées et noires à partir du quatrième article.

Pronotum plus large que haut, ses côtés largement arqués au milieu et rétrécis en arrière avec les angles antérieurs un peu avancés; la base bisinuée; le disque largement et profondément sillonné; les côtés déprimés, rugueux et purulents de jaune; la ponctuation double et fine, un peu épaissie vers

la marge antérieure.

Écusson plus long que large, quadrangulaire et sillonné longitudinalement.

ÉLYTRES assez fortement rétrécies en arrière, leur plus grande largeur un peu après le milieu, sans traces de côtes, à ponctuation excessivement fine et très espacée, les côtés présentant à hauteur des épimères métathoraciques une impression vague à très fines rides transversales; elles sont munies de deux fossettes oblongues, vagues et confluentes à la partie interne de la région humérale et impressionnées autour de l'écusson et le long de la partie antérieure

de la suture, sillonnées le long de la moitié postérieure de la suture, ce sillon limité par une carène peu prononcée; le sommet séparément acuminé et obliquement tronqué avec un petit vide anguleux sutural; le tiers postérieur de la marge extérieure dentelé.

Elles sont d'un rouge doré à reflets vert métallique clair vers les épaules, avec une bande bronzé pourpré obscur finement bordée de rouge feu, longeant la suture, élargie à la base et successivement atténuée vers le sommet, celui-ci bleu d'acier, le disque orné d'une tache prémédiane oblongue, anguleusement échancrée en arrière et de la même nuance que la bande suturale; l'espace vittiforme entre cette bande et la tache discale légèrement déprimé et couvert d'une pubescence caduque, peu dense et peu visible, pulvérulente de jaune.

Dessous glabre au milieu, noir bleuâtre; l'abdomen bleu verdâtre obscur, les côtés ponctués et très pulvérulents. Pattes entièrement vertes; fémurs antérieurs et médians claviformes.

Cette espèce, dont je n'ai vu que deux femelles, appartient sans aucun doute au genre Iridotænia, malgré la conformation anormale du pronotum; elle possède tous les caractères du genre, dans lequel j'hésitais à la ranger de prime abord; ainsi les tarses et les antennes sont métalliques et obscurs, les élytres présentent une dent à l'échancrure du repli épipleural et le dernier segment abdominal n'est pas échancré  $(\mathfrak{P})$  ni caréné, etc.

Je dédie cette remarquable espèce, dont la taille surpasse celle de l'I. Riedeli Lansb. (1), à M. Charles Wahnes, qui l'a découverte et qui a bien voulu me la confier pour la décrire.

<sup>(1)</sup> C. R. Soc. Ent. Belg., t. XXIII (1880), p. cxxxv.

## MATÉRIAUX

POUR LA FAUNE COLÉOPTÉRIQUE MALGACHE

par L. Fairmaire.

13° NOTE

#### CURCULIONIDÆ

Holonychus cruralis. - Long. 17 à 18 mill. (rost. incl.). -Ressemble au saxosus Coq. mais plus comprimé, avec la même sculpture et la vestiture d'un gris sale, laissant quelques tubercules dénudés, mais le corselet est assez différent, avec les côtés presque parallèles depuis la base, angulé en avant, assez brusquement et brièvement rétréci; il porte aussi sur le disque, mais plus en avant, entre les angles antérieurs, une impression assez profonde, sillonnée au fond, moins concave, avec les bords relevés en arrière, la partie postérieure irrégulièrement tuberculée; les élytres sont moins fortement déclives à l'extrémité, elles ont des stries assez fines, plus ou moins ponctuées, plus profondes sur les côtés, avec les intervalles couverts de petits tubercules peu saillants, le 3º ayant en arrière trois gros tubercules placés à la suite l'un de l'autre, quelques tubercules médiocres parsemés à la base; les pattes ne sont pas d'un vert métallique, mais d'un brun noirâtre, avec de larges bandes transversales d'un brun velouté un peu roussâtre, étroitement marginées de blanchâtre; enfin le rostre est plus court, plus large en avant, ayant également une large impression, mais non carénée au milieu. — Fort-Dauphin (Cotta).

Tanysomus leucophæus. — Long. 8 à 9 mill. (rost. incl.). — Forme et coloration du frenatus Fairm., mais un peu plus grand, plus pâle et unicolore; les stries des élytres sont moins profondes, mais garnies de points assez gros, espacés, la suture est moins saillante en arrière; le rostre est largement échancré au bout, également séparé de la tête par un sillon légèrement oblique de chaque côté, et celle-ci est également sillonnée entre les yeux; les antennes sont grêles; le corselet n'est pas conique, les côtés sont presque parallèles à la base et ne se rétrécissent qu'à partir du milieu en s'arrondissant légèrement, la surface, comme celle des élytres, est vaguement nuancée d'un fauve très pâle, plus répandu sur ces dernières; les côtés et le dessous sont plus blanchâtres, les pattes marbrées comme les élytres. — Bassin du Mandrarè, sud de Madagascar (Alluaud).

Bien distinct du *frenatus* par sa taille, l'absence de bandes sur le corselet et les stries fortement ponctuées.

Tanysomus cinctipennis. — Long. 10 à 11 mill. — Plus grand et plus oblong que le précédent, d'une teinte plus cendrée, passant au brun, avec une assez large bordure sur les flancs du corselet et sur les côtés des élytres, remontant un peu à l'extrémité sur les 3° à 5° intervalles, le corselet ayant le disque plus ou moins blanchâtre avec une ligne médiane brune, le sommet de la tête également un peu blanchâtre; le rostre est parfois un peu caréné au milieu, le sillon qui le sépare de la tête est à peine marqué ou interrompu, la strie du front est courte, parfois profonde; le corselet est également peu conique, se rétrécissant légèrement dès la base avec les côtés peu arqués et la surface ruguleuse; les élytres sont ovalaires, un peu oblongues, plus longuement atténuées en arrière, les stries sont peu profondes, mais assez fortement ponctuées, les intervalles sont alternativement un peu convexes, parfois les 3° et 5° sont un peu teintés de blanchâtre à la base; le dessous et les pattes sont concolores, les fémurs annelés de blanc. — Andrahomana, sud de Madagascar (Alluaud).

Homeonychus fuscorufus. — Long. 11 mill. (rost. excl.). - Ovatus, fortiter convexus, fusco-niger, nitidus, squamis rufis fasciatim aggregatis variegatus, capite (vertice excepto), rostro, prothoraceque dense rufis, hoc disco medio transversim et lateribus quadratim denudatis, elytris fasciis valde undulatis et dentatis, circa scutellum densius; capite cum rostro dense coriaceis, fronte medio fortiter foveata, rostro medio subcarinato, apice denudato, antennis fuscis, clava ovato-acuminata, prothorace elytris dimidio angustiore, transverso, antice paulo angustato, lateribus arcuatis, dorso subgranulato, medio carinula polita signato, postice utrinque vix sensim impresso, et sat fortiter sinuato; scutello fusco; elytris ovatis, basi medio sinuatis, utringue leviter obliquatis, ad humeros valde angulatis, dein leviter attenuatis, dorso grosse striato-punctatis, intervallis leviter convexis, sutura elevata; subtus cum pedibus similiter rufo-squamosus, femoribus medio denudatis. — Ampasimena (Cotta); un seul individu.

Ressemble un peu au Stigmatrachelus Perrieri Fairm. (1), qui doit rentrer dans le même genre, la forme est la même, mais la coloration et les dessins sont très différents.

**Cycloteres fasciculatus**. — Long. 6 mill. (rost. excl.). — Forme et coloration du *C. bipartitus* Fairm., mais un peu plus petit, avec la bande fauve transversale des élytres moins nettement limitée, les stries indistinctes, les intervalles aplanis à la base, ornés de touffes veloutées d'un brun de poix et garnis de soies courtes,

<sup>(</sup>l) Ann. Soc. Fr. 1899, 494.

mais plus convexes en arrière et sur les côtés, et alternativement ornés de touffes de poils bruns-roux, mélangés de roussâtres, la suture et la partie apicale d'un brun pâle, avec un trait gris assez court de chaque côté avant l'extrémité; le corselet est plus rétréci en arrière, plus élargi en avant et plus rétréci au bord antérieur, les taches sont disposées de même, mais plus petites, les postérieures bordées en dehors par une bande assez large, de même couleur que le fond et non par un filet étroit plus clair; les fémurs sont moins renflés, les tibias droits, également garnis de soies hispides, courtes, leur couleur est plus ferrugineuse. — Forêt de Tassala, sud de Madagascar (Alluaud).

Cet insecte est remarquable dans le genre par le faisceau de poils qui orne les intervalles alternes des élytres.

Alcides griseoniger. — Long. 10 mill. (rost. excl.). — Oblongus, valde convexus, fuscus, prothorace capiteque et elytrorum fasciis 2 transversis, latis, 1a ante medium, 2a ante apicem, cinereopubescentibus; capite subtilissime punctulato, inter oculos carinato, rostro sat elongato, paulo compresso, vix arcuato, apicem versus paulo latiore, subtiliter punctulato, basi rugosulo; prothorace elytris angustiore, longitudine vix latiore, antice angustato subtiliter sat dense rugosulo, antice utrinque transversim impresso, basi utrinque fortiter emarginato, lobo medio valde prolongato; scutello minuto, truncato; elytris ad humeros valde angulatis, convexis, nitidis, dein gradatim attenuatis, apice conjunctim rotundatis, parum fortiter striatis, striis fortiter punctatis, intervallis convexiusculis, lævibus, lobis anticis valde productis, lævibus; subtus cum pedibus dense cinereo-pubescens, femoribus et tibiis intus acute dentatis, pedibus anticis longioribus. — Madagascar (Sikora), Musée de Vienne.

Ressemble à l'A. Fairmairei Cat. Har. Gemm., avec le corselet très finement ruguleux, sans sillon médian, et les élytres plus courtes, plus striées, ayant 2 fascies transversales, à pubescence assez longue.

Camptorhinus albocaudatus. — Long. 6 1/2 mill. (rost. excepto). — Oblongo-elongatus, compressus, valde convexus, niger, opacus, maculis squamosis rufis ad prothoracis latera, ad humeros, versus suturam et medio sparsutis, scutello rufo, elytris apice macula squamoso-albida communi terminatis, capite maculis 2 rufo-squamosis ornatis; capite subtilissime punctulato, rostro fortius punctato, apice leviore et nitidulo, parum arcuato; prothorace breviter ovato, postice attenuato et elytris angustiore, antice constricto, dorso antice transversim asperato et medio squamis erectis nigris hirto, antice dentibus 2 obtusis nigris obliquis, parte

postica et laterali sat fortiter granulosa; elytris parallelis, punctis grossis ac profundis substriatis, punctorum intervallis granosis, interstriis plicatulis, sutura anguste pallida aut fulvida, subtus cum femorum basi rufo-squamosus, tibiis pallido annulatis, tarsis fere albidis, femoribus fortiter clavatis, subtus dentatis. — Madagascar (Sikora); Musée de Vienne.

La coloration et la vestiture de cet insecte le rendent facile à reconnaître.

Symplezopus conicicollis. — Long. 4 1/2 mill. — Ovatus, antice et postice æqualiter angustatus, valde convexus, fuscus, prothorace vittis 4, elytris vitta suturali et utrinque vittis 2 flavo-rufis. ante apicem abbreviatis, vitta externa cum vitta prothoracis laterali continua, et macula apicali vittulaque brevi inter dorsalem et externam pilis flavo-rufis dense vestitis; oculis magnis, subcontiguis, linea tenui flavo-rufa limbatis, rostro carinato, basi punctato et flavo-rufo pilosulo; prothorace truncato-conico, lateribus fere rectis, dorso dense subtiliter asperulo, medio linea tenui grisea vage elevata, margine postico recto, angulis acutis; scutello dilute flavido; elytris sat brevibus, cuneatis, ad humeros valde rotundatis, apice obtusis, dorso sat fortiter punctulato-striatis, intervallis planis, dense subtiliter rugosulo-punctulatis et pilis minutissimis obsitis; subtus cum pedibus dense griseo-pilosulus et punctulatus, pedibus sat elongatis, femoribus subtus dente valido et acuto armatis, anterioribus crassioribus. — Baie d'Antongil; ma collection.

Ressemble au S. albolineatus Ch., du Zanguebar, mais bien plus petit, plus étroit, à bandes jaunes, entières, avec une carène longitudinale sur le corselet.

Sympiezopus rufotinctus. — Long. 5 mill. (rost. excl.). — Brevissime ovatus, subrhombeus, valde convexus, nigro-fuscus, opacus, rufo-ochraceo variegatus, squamosulus, rostro basi et puncto frontali, prothorace utrinque vitta lacerata, fere ramosa, macula antica apicali et macula basali ad scutellum, elytris vitta angusta basali, circa scutellum dilatata, medio vitta transversali communi, utrinque abbreviata, extus punctis numerosis, et macula apicali fere communi, subtus pectore et abdominis lateribus similiter rufo-ochraceo squamosis, pedibus minus dense similiter vestitis. — Ankarahitra (H. Perrier).

Ressemble beaucoup à l'accentifer (1) Fairm., mais un peu plus petit et plus convexe, les taches et bandes disposées différemment, les élytres dépourvues d'un trait blanc de chaque côté de l'écusson, ayant une bande transversale basilaire, et le corselet n'ayant pas de

<sup>(1)</sup> Ann. Ent. Fr. 1899, 498.

bande médiane; les pattes antérieures sont plus courtes, tous les fémurs sont armés d'une forte dent.

Osphilia centrolineata. — Long. 5 1/2 mill. (rost. excl.). — Ovato-rhomboidea, nigra, opaca, pube tenuissime fuliginosa dense vestita, linea albido-squamosula centrali a fronte incipiente, per prothoracis medium, scutellum et suturam prolongata, sutura ad apicem evanescente, prothorace pleuris linea nivea, antice breviter hamata, postice in epimeris producta, metapleura, pectoris suturis et coxis niveis, femoribus supra albo-vittulatis; oculis antice contiguis, supra linea alba vix separatis; prothorace transverso, truncato-conico, lateribus rectis, margine postico medio lobato, truncato, utrinque sinuato; scutello ovato, apice fere truncato; elytris fere cuneatis, ante medium postice angustatis, modice punctato-striatis, punctis sat distantibus, parum impressis, intervallis planis, sutura haud elevata, postice subdepressa; subtus concolor, punctata, pedibus magis nigris, femoribus haud clevatis, subtus dente acuto-armatis, tibiis anticis vix arcuatis, ceteris rectis, tarsis piceis. - Forêts au nord de Fort-Dauphin (Alluaud).

Cet insecte est bien voisin de l'O. vittata Faust. (Abhandl. K. Zool. Mus. Dresd., 1899, 19); il en diffère par la forme plus courte, les lignes blanches et non rousses, la médiane pas plus large, sans ligne noire, le dessous du corps noir, le corselet plus court, les élytres sans taches ni bandes, non impressionnées à la suture et les pattes à lignes et taches blanches. En voici la diagnose:

Elliptica, supra nigro-squamosa et ochraceo vittata, subtus albido-squamosa; prothorace latitudine fere longiore, trapezoidali, vittis 3 ochraceis, una utrinque angusta, una mediana latiore et postice lineam nigram iucludente; scutello ovato, ochraceo; elytris punctato-striatis, dorso suturale impressis, interstitiis 3° et 5° angustioribus cum primo exparte, sutura postice interrupta, ochraceo-squamulosis; pedibus nigro-brunneis, tarsis dilutioribus, femoribus tibiisque 4 posticis nigro-brunneo maculatis. — Long. 5 à 6 mill.

Osphiliades pictidorsis. — Long. 3 1/2 mill. (rost. excl.). — Ressemble extrêmement à l'O. Perrieri Fairm. (Metialma), pour la forme et la coloration générale; le corselet est plus étroit, plus atténué en avant, d'un brun vineux avec des bandes longitudinales de pubescence grise, la médiane large renfermant une tache ovalaire d'un brun vineux; les élytres sont un peu plus courtes, plus élargies à la base, de même couleur que le corselet, avec des lignes grises plus ou moins entières, la suture également grise à l'extrémité; le dessous et les pattes sont couverts d'une fine pubescence grise, un peu cendrée, avec des taches brunes sur les pattes, tous les fémurs

sont armés d'une épine beaucoup plus forte aux fémurs antérieurs, et plus épais que chez la Perrieri. — Andrahomana (Alluaud).

#### CIONESTHES n. g.

Ce genre diffère à peine des *Cionus*; cependant les yeux sont assez petits, ovales, verticaux, non transversaux, le corselet a le bord postérieur en angle obtus vis-à-vis de l'écusson et sinué de chaque côté, l'abdomen est conformé à peu près de même, seulement le 2° segment n'est pas plus long que les deux suivants réunis, ceux-ci sont dénudés, tandis que les deux premiers sont densément revêtus de poils gris; les pattes sont robustes, un peu plus courtes, rétractiles, les fémurs assez claviformes, armés en dessous d'une petite dent, les tibias sont tronqués obliquement à l'extrémité, ce qui détermine un angle externe bien marqué. Enfin la vestiture est formée de poils assez longs, serrés, plus ou moins couchés, formant par places de petits faisceaux assez courts.

Cionesthes vestitus. — Long. 3 mill. (rost. excl.). — Subglobosus, dorso antice planiusculus, piceus, pilis griseis adpressis dense vestitus, capite cum rostro, prothoracis marginibus antico et postico, scutello, elytrorum basi anguste, macula media communi rufulis, pilis sparsim tuberculatim agglomeratis, elytris medio utrinque tuberculis 2 minutis transversim dispositis ornatis; capite planiusculo, vertice bisetoso, fronte medio breviter striata, rostro sat elongato, recto, medio stria tenui, apice profunda signato; prothorace elytris valde angustiore, brevi, fortiter convexo, lateribus postice valde rotundato, antice abrupte constricto, depresso et piceo setoso, parte convexa fortiter laxe punctata, margine postico medio fortiter lobato, utrinque valde sinuato et impresso; scutello breviter ovato; elytris brevibus, ad humeros obliquatis et extus paulo angulosis, subtiliter striatulis, intervallis alternis convexis, sed interruptis et fere tuberculosis, lateribus et apice setosulis, rufulo et albido variis; pedibus validis rufulo maculosis, femoribus crassis, subtus fortiter dentatis. - Majunga. Je dois cet élégant insecte à l'obligeance de M. Lajove.

**Epiphylax oblongulus.** — Long. 4 1/2 mill. (rost. excl.). — Ressemble à l'E. scabricollis Fairm. (1), mais plus petit et bien plus étroit, surtout pour le corselet dont les côtés sont presque parallèles, ne s'arrondissant que tout à fait en avant; sa surface est également rugueuse, mais plus finement et plus densément, légèrement carénée au milieu, avec une bande longitudinale rousse, peu

<sup>(1)</sup> Ann. Ent. Belg. 1901, 238.

marquée, de chaque côté, l'espace entre ces bandes et la carène médiane légèrement déprimés; les élytres sont aussi plus parallèles, plus étroites, avec les épaules plus angulées, parsemées de quelques petits traits d'un fauve pâle, notamment sur les épaules, formant, peu après le milieu, une sorte de bande transversale composée de traits séparés et disposés un peu obliquement; les interstries sont alternativement un peu convexes, la suture est un peu relevée; les pattes sont assez courtes et assez fortement dentées. — Baie d'Antongil; ma collection.

**Epiphylax apicalis.** — Long. 5 mill. (rost. excl.). — Se distingue de ses congénères par sa forme plus allongée, sa couleur d'un brun foncé avec de petits poils d'un gris fauve formant sur le disque des élytres une large tache mal limitée, peu distincte, se rétrécissant au milieu et n'atteignant pas l'extrémité; le rostre est plus long, moins arqué; le corselet est plus étroit, atténué en avant, convexe, à ponctuation extrêmement fine, sans carène médiane, le bord antérieur assez fortement marginé, le postérieur lobé au milieu; l'écusson est étroit, blanchâtre, les élvtres sont atténuées presque dès la base, à stries assez fines, ponctuées, les intervalles presque plans, la suture est terminée par une petite tache blanche commune; le pygidium est peu découvert; le dessous du corps est couvert de poils courts, couchés, roux; les pattes sont plus grandes, les fémurs plus longs, les postérieurs dépassant les élytres, tous fortement dentés. - Baie d'Antongil; ma collection.

Liocalandra hovana. — Long. 10 mill. (rost. except.). — Corps allongé, entièrement noir, comme celui de L. nuda Chevr., mais moins brillant; en diffère surtout par le corselet plus cylindrique, légèrement atténué et moins fortement étranglé en avant avec le sillon transversal bien moins profond et la surface couverte d'une ponctuation assez fine, très serrée; le rostre est aussi grêle, arqué et épaissi à la base, mais moins brusquement rétréci, non angulé sur les côtés, la fossette frontale bien moins marquée, les antennes sont plus grêles, surtout le funicule, et la massue est moins brusquement formée; les élytres ont la même forme, mais légèrement atténuées en arrière, à stries plus marquées, plus ponctuées, avec les intervalles presque plans, le 3º légèrement convexe, plus fortement à la base, et la suture saillante, l'extrémité un peu tronquée, très étroitement roussâtre; le pygidium est à peine ponctué, sans tache de poils roux; en dessous poitrine presque mate, abdomen très brillant, métasternum sillonné au milieu, pattes plus grêles, tibias plus droits. - Madagascar (Sikora); Musée de Vienne.

SPHENOPHORUS STRIATUS Fåhr, in Sch. Curcul. VIII, 2, 251.

Cet insecte répandu depuis la Polynésie jusqu'au Brésil et à Madère, ainsi qu'en Australie, se trouve aussi à Madagascar et à l'île Bourbon.

Il me semble qu'il se rapporte à la description suivante que je ne trouve citée nulle part.

Curculis mendicus Ol. Ent. Encycl. V, 480, nº 40, pl. IX, fig. 108. Curculio longirostris, femoribus muticis, ovatus, cinereus, immaculatus, elytris striatis.

Il est petit, ovale, d'une couleur cendrée roussâtre. Les yeux sont noirs. La trompe est cylindrique, presque de la longueur du corselet. Le corselet est aussi large que les élytres à la partie postérieure. Les élytres sont striées, les cuisses sont sans épines et sans dentelures.

Il se trouve à Madagascar.

#### ANTHRIBIDÆ.

#### MENTANUS n. g.

Ce nouveau genre d'Anthribide paraît au premier abord voisin du G. Phlæobius, mais il en diffère essentiellement par les hanches antérieures contiguës et le rostre à peine sinué à l'extrémité; en outre, la carène latérale du corselet est arrondie et ne dépasse pas le milieu du corselet. Les yeux sont écartés, arrondis, les scrobes découvertes, fovéiformes, les antennes sont à peine moins longues que le corps, terminées par une massue lâche de 3 articles, le 1er à peine plus étroit que le 8e, les 2 autres plus étroits, le dernier oblong; le rostre est très court. Le corselet est aussi large que les élytres, rétréci en avant; celles ci sont ovalaires, oblongues, atténuées presque dès la base, brusquement arrondies et presque tronquées à l'extrémité, laissant à découvert le pygidium qui est assez large. Les pattes sont assez grandes, les antérieures plus courtes, le 1er article des tarses est plus long que les autres réunis, les crochets sont appendiculés.

Mentanus costulatus. — Long. 10 1/2 mill. (rost. excl.). — Oblongus, crassus, sed modice convexus, fuscus, indumento opaco fuliginoso dense vestitus, maculis piceis et cinereis variegatus; capite convexiusculo, inter oculos plagula oblonga denudata polita, fronte inter antennas breviter profunde sulcata, rostro brevissimo, apice medio leviter emarginato, labro nigro, nitido, antennis modice gracilibus, piceo-fuliginosis, artículo 3º quarto paulo longiore, clava fere nigra; prothorace paulo inæquali, antice medio carinu-

lato, postice impressiusculo; scutello minuto, transverso; elytris ad humeros sat rotundatis, basi sat convexis, sed mox declivibus, antice utrinque costis 2 discoidalibus, antice intus arcuatis, fusco-valutino maculatis, medio interruptis, ad latera carinulis 2 minoribus, integris, dorso plaga media subarcuata communi cinerea, parte apicali paulo granulata, sutura apice depressa; pygidio sat lato, apice arcuato, basi fortiter impresso, subtus laxe punctatus, cum pedibus cinerascens, fuliginoso maculatus. — Ankarahitra (Perrier).

Les côtes discoïdales des élytres sont arquées à la base et à leur extrémité que borde une assez grande tache cendrée, un peu arquée, limitée en arrière par une ligne brune veloutée.

#### MERIOLUS n. g.

Ce nouveau genre d'Anthribide doit être rangé dans les Tropidérides à raison de la carène prothoracique antibasilaire et des antennes insérées sur les côtés du rostre. Mais les scrobes sont placées sous les yeux et presque contiguës, elles rétrécissent la base du rostre qui est extrêmement court et ne sont pas recouvertes en dessus, ce qui éloigne le nouveau genre des Tropidérides vrais. Comme les antennes ne dépassent pas le corps chez les 3, encore plus courtes chez les Q, il peut se placer avant les Apolectides surtout, les scrobes rostrales étant supérieures. Les antennes sont grêles, la massue médiocrement large, bien distincte, triarticulée, le dernier article acuminé; les yeux sont ronds, assez convexes; les pattes sont assez courtes, grêles, le 1er article des tarses est faiblement plus long que les autres réunis. La carène prothoracique prébasilaire est très rapprochée de la base et remonte sur les côtés en disparaissant au milieu. Le corps est presque cylindrique, oblong.

Meriolus piceopictus. — Long. 7 à 11 mill. (rost. excl.). — Oblongus, sat cylindricus, piceus, opacus, indumento pubescente griseo-cinerascente dense vestitus, maculis minutis dilutioribus sparsutis, capite griseo, ad oculos dilutiore, medio piceolo, antennis ♂ corpore parum, ♀ multo brevioribus, piceolis, articulis 7 et 8 interdum pallidis, clava fusca, prothorace disco piceo, vitta media et punctulis aliquot pallidis, lateribus griseis, pleuris piceis, scutello pallido, elytris utrinque macula scutellari, macula humerali plaga media communi et maculis ante apicalibus denudatis piceis; rostro brevi, clypeo apice arcuatim emarginato, clypeo convexo; prothorace elytris haud angustiore, parum transverso, a basi antice leviter attenuato, dorso variegato, carina ante basali basi valde approximata,

late leviter bisinuata; elytris oblongis, postice declivibus, apice rotundatis, subtiliter striolatis, intervallis alternatim paulo convexis, basi obsoletius; subtus griseus, piceo maculosus, abdomine lateribus albido maculoso, pedibus sat gracilibus, femoribus piceis, griseo maculosis, tibiis griseis apice piceis, tarsis pallidis, articulis 2 ultimis piceis. — Ankarahitra (H. Perrier).

#### BRUCHIDÆ.

Bruchus amplipennis. — Long. 6 mill. — Ovatus, supra planiusculus, subtus convexus, fuscus, pube rufula vestitus, maculis et fasciis denudatis vage fasciatus; prothoracis lateribus et scutello grisescentibus, capite brevi, fronte convexa, obsolete carinulata, antennis corporis medium haud attingentibus, articulis oblongis, 5-7 parum angulatis, 3º quarto æquali, prothorace brevi, elytris parum angustiore, antice a medio fortiter angustato, lateribus ante angulis posticis levissime sinuatis, his acute productis, dorso impressiusculo, medio paulo punctato, margine postico utrinque late sinuato; scutello minuto dense pubescente; elytris amplis, ovatis, ad humeros late rotundatis, ante medium postice attenuatis, apice conjunctim-rotundatis, dorso subtiliter striatulo-punctulatis; pygidio plano, intruso, subtilissime granulato; subtus cum pedibus cinereo-pubescens, femoribus posticis late ovatis, subtus dense denticulatis, tibiis posticis fortiter arcuatis, ceteris pedibus gracilibus. — Plateau de l'Ankara (H. Perrier).

Bruchus brachypygus. — Long. 5 1/2 mill. — Ovatus, supra planiusculus, piceus, prothorace pube cervino-rufescente, basi anguste albicante dense vestito, elytris fusculo-piceis, apice pube tenui rufescente late vestitis, ante medium vittula interrupta pallida transversim signatis, subtus fuscus, cinereo subtiliter ac dense pubescens, pectore et coxis posticis lateribus rufo maculatis, abdomine basi, lateribus et apice paulo rufescente, pygidio piceolo, lateribus rufescente, vittula pallida anguste circumdato; capite obtuse producto, dense ac subtiliter ruguloso-punctato, antice fortius, fronte medio longitudinaliter subelevata, oculis fere fissis, antennis brevibus, prothoracis basin haud superantibus, latis, compressis, fuscis, articulis 3 primis rufescentibus, 5 ultimis transversis; prothorace conico, convexo, lateribus deflexis et levissime sinuatis, basi medio late lobata, angulis posticis anguste prolongatis, acutis; scutello subquadrato, fortiter emarginato; elytris brevibus, subtiliter striatis, intervallis planis, subtiliter dense coriaceis, apice late rotundato; segmentis abdominalibus 2 ultimis haud occultis, fuscis, denudatis, pygidio magno, lato, fere plano; pedibus piceis,

posticis paulo majoribus, sat crassis, femoribus compressis inermibus, tarsis posticis articulo 1° ceteris conjunctis duplo longiore, tibiis apice calcare acuto longo terminatis. — Environs de Suberbieville (H. Perrier).

Remarquable par sa vestiture veloutée, de coloration variée, son corselet très rétréci en avant et légèrement sinué sur les côtés comme chez le  $B.\ icamw$ , et par le grand pygidium découvert ainsi que les 2 derniers segments dorsaux.

Bruchus rufopubens. — Long. 3 1/2 à 5 mill. — Ovatus, supra planiusculus, sed longitudinaliter arcuatus, subtus sat convexus, castaneus, indumento pubescente rufo-ferrugineo densissime vestitus, sutura anguste pallida; capite piceo, antice crasse producto et convexo, oculis prominulis, antennis fuscis, articulis 3 primis rufis, ceteris compressis, penultimis transversis, ultimo vix longiore, obtuso: prothorace vix transverso, antice fortiter a basi angustato, parte antica constricta, basi elytris haud angustiore, margine postico medio late truncato-lobato, angulis posticis acutis; scutello transversim subquadrato; elytris ovato-subquadratis, postice haud angustatis, apice late rotundatis, dorso tenuiter striatis, striis subtiliter punctulatis, intervallis planis, subtilissime dense punctulatis; pygidio lato, convexiusculo; subtus pube paulo longiore densissime vestitus, pedibus rufotestaceis, posterioribus longioribus, sed femoribus modice incrassatis, inermibus. - Environs de Suberbieville (H. Perrier).

Bruchus rubroguttatus.—Long. 3 1/2 mill. — Brevissimus, subglobosus, niger, opacus, prothorace antice maculis et vitta angusta basali, elytris punctis ante medium transversim dispositis, maculis aute vittula post medium transversis et puncto anteapicali pube rubra ornatis, pygidio rubro, vitta media nigra, subtus cum pedibus subtiliter cinereo-pubescens, metapleuris rubris, femoribus rubro vittatis; capite leviter cinereo-pubescente, bisulcatulo, antennis brevibus, compressis, latis, basi angustioribus, articulis vix angulatis; prothorace brevi antice valde angustato, margine postice medio obtuse angulato, utrinque obliquo; elytris postice angustatis, striatis, intervallis fere planis, suturam versus convexiusculis; femoribus posticis fere rotundis, compressis, intus denticulatis, tibiis valde arcuatis, sulcatis, tarsis paulo et rufo puberulis. — Ankara (II. Perrier).

Les taches varient beaucoup; la tache antérieure du corselet est parfois remplacée par deux bandes transversales dont les extrémités se réunissent; parfois il y a une courte ligne rougeâtre à la base de la suture, les taches du disque sont souvent réunies en bande et la petite tache subapicale est parfois assez grande; enfin ces tachés, formées d'une pubescence serrée, disparaissent plus ou moins, même totalement.

Cet insecte est remarquable par sa forme presque globuleuse et ses taches rouges.

Bruchus striolatus. — Long. 3 1/2 mill. — Brevis, supra parum, subtus valde convexus, fuscus, indumento pubescente tenui obscure rufescente tectus, capite fusculo, prothorace interdum sericante, elytris punctis minutis raris ad latera et postmedium lineola tenui parum regulariter arcuata denudatis; capite oblongoprolongato, medio angustato et carinato, subtilissime punctulato, subtiliter griseo-pubescente, antennis fuscis, prothoracis basin paulo superantibus, apicem versus compressis dilatatis, breviter serratis, articulis penultimis transversis, 11º paulo angustiore et longiore, breviter acuminato; prothorace brevi, antice valde angustato, basi fere angulatim arcuato, angulis posticis acutiusculis; scutello minuto; elytris subquadratis, postice paulo angustatis et declivibus, dorso tenuiter striatis, striislævibus, intervallis planis, 3º medio levissime ac breviter convexo, denudato, apice rotundatis; pygidio rufo, vitta media nigra; subtus lateribus rufo-pubescens, femoribus posticis late ovatis, subtus cristula obsolete denticulata terminatis, tibiis valde arcuatis, fuscis, tibiis 4 anticis rufescentibus, tarsis apice fuscis. — Environs de Suberbieville (H. Perrier).

Ressemble à B. Cassiæ, mais plus grand, plus large, avec les fémurs postérieurs obsolètement denticulés au lieu de 2 épines aiguës.

Bruchus trogodermoides. — Long. 2 1/2 mill. — Breviter ovatus, nigrofuscus, parum nitidus, fasciis numerosis albidopubescentibus, dentatis variegatus, capite magis nigrato, antennis brevibus nigris, prothorace brevi, elytris vix angustiore, antice arcuatim angustato, margine postico late arcuato, scutello minuto, vix distinguendo; elytris brevibus, postice leviter attenuatis, apice rotundatis, dorso vix striatulis, intervallis planis, dense subtilissime punctulatis, transversim trifasciatis, parte apicali irregulariter maculosa; pygidio sat magno, cinerascente, basi punctis 2 et utrinque macula nigris ornato; subtus cum pedibus dense subtiliter punctulatus, pedibus posticis sat brevibus, femoribus compressis, modice latis, tibiis apice acute bispinosis. — Environs de Suberbieville (H. Perrier).

Remarquable par les dessins du dessus du corps qui rappellent tout à fait ceux de certains Trogoderma.

#### CERAMBYCIDÆ.

Macrotoma plicicollis. — Long. 48 mill. — Ressemble beaucoup au M. Androyana Fairm. (1) pour la taille et la forme, mais un peu plus large vers le milieu, ce qui le fait paraître plus atténué en arrière; les élytres sont d'un roux brunâtre, devenant un peu plus foncé à la base; le reste du corps est d'un brun de poix brillant. La tête est faiblement ponctuée au sommet, qui est largement sillonné au milieu; ce sillon se rétrécit entre les yeux et se prolonge jusque sur le chaperon qui est grossement ponctué comme le devant de la tête et les côtés du vertex; il n'y a pas d'impression transversale en avant des yeux; le corselet a la même forme, le disque est lisse avec une petite fossette au milieu de la base et une autre transversale avant le bord antérieur qui est fortement relevé et lisse; il y a aussi une fossette de chaque côté du disque, tout le reste est rugueux, corrodé; les côtés sont un peu plus épineux, les angles postérieurs également armés de deux épines; l'écusson a la même forme, il est moins fortement sillonné au milieu, un peu plus large, plus fortement arrondi à l'extrémité; les élytres sont plus arrondies aux épaules, un peu plus larges avant le milieu, plus largement rebordées, bien plus finement ruguleuses, surtout à la base, les épaules sont plus lisses, plus faiblement impressionnées, l'extrémité est fortement rebordée, lisse, avec l'angle sutural plus marqué; le métasternum et les pattes sont d'un brun rougeâtre; le prosternum également très rugueux, mais entre les hanches et en avant il est est presque lisse et plus saillant; les pattes et les antennes sont semblables, ces dernières un peu plus longues. - Ankarahitra (H. Perrier); un seul of.

# ATRIPATUS n. g.

Corps allongé, subparallèle, médiocrement convexe. Tête courte, yeux gros, convexes, assez fortement granulés, rapprochés en dessus, mais non en dessous, fortement échancrés. Palpes maxillaires assez longs, dernier article oblong, tronqué, les labiaux bien plus courts, à dernier article largement triangulaire. Antennes assez robustes à la base, s'amincissant promptement, un peu comprimées, sauf le 1<sup>er</sup> article qui est court, épais, et le 2<sup>e</sup> très court, le 3<sup>e</sup> court, à peine plus court que le 4<sup>e</sup>, les autres subégaux, tronqués à l'extrémité avec 2 ou 3 poils très fins, le dernier un peu plus long que les autres, n'atteignant pas l'extrémité des élytres. Corselet subcylindrique, plus étroit que les élytres. Celles-ci allongées,

<sup>(1)</sup> Notes of Leyd, Museum, 1901, 77.

arrondies à l'extrémité. Prosternum très étroit, arqué, mésosternum assez large, obliquement déclive, finement caréné au milieu, saillie intercoxale acuminée, fortement rebordée. Pattes assez courtes, tarses assez épais.

Cet insecte est voisin du *Daramus serricornis* Fairm., d'Obock (1); il en diffère par les antennes à articles à peine comprimés, non fortement angulés à l'extrémité, le dernier article des palpes maxillaires non sécuriforme, celui des labiaux, au contraire, largement triangulaire, le corselet presque droit sur les côtés et l'écusson plus court, large, presque arrondi à l'extrémité.

Atripatus subcylindricus. — Long. 17 mill. — Elongatus, subparallelus, sat convexus, fusco-piceus, nitidulus, elytris micantibus, pedibus rufis; capite brevi, rugoso, antice medio fortiter impresso, vertice læviore, antennis rufo-piceis, articulo 1° obscuriore, prothorace longitudine parum latiore, lateribus vix arcuatis, antice et basi æquilato, dorso dense punctulato-rugosulo, basi medio plagula lævi, signato; scutello sat lato, apice fere rotundato; elytris micantibus, elongatis, apice fere abrupte rotundatis, dorso sat dense fortiter punctatis, apice paulo lævioribus et lateribus densius villosis; prosterno et mesosterno rugosis, opacis, metasterno punctato, nitido, medio fortiter sulcato, abdomine vix punctulato; pedibus brevibus, rufovillosulis, tarsis crassiusculis. — Andrahomana, Madagascar-Sud (Alluaud).

Ceresium opacum. — Long. 18 mill. — Elongatum, modice convexum, totum rubiginoso-rufescens, opacum; capite brevi, subtiliter dense asperulo, fronte medio valde sulcato, labro nitido, antennis corpore parum brevioribus, nitidulis, articulo 1º clavato, 4º tertio fere æquali, sed quinto sensim breviore; prothorace parum transverso, elytris angustiore, antice et basi æquilato, lateribus medio levissime rotundatis, basi breviter rectis, basi vix marginata, recta, dorso subtilissime coriaceo; scutello lato, fere semirotundo, medio sulcatulo; elytris sat elongatis, postice vix attenuatis, apice tantum angustatis, subtilissime coriaceo-punctulatis et brevissime pubescentibus; subtus cum pedibus similiter coriaceum, densius et evidentius pubescens, tibiis canaliculatis. — Ankarahitra (H. Perrier).

Se distingue de ses congénères par sa coloration uniforme et sa sculpture à peine distincte.

Logisticus proboscideus. — Long. 16 à 21 mill. — Ressemble beaucoup au *rostratus* Wat., mais moins grand, d'une coloration plus rougeâtre, avec les élytres plus courtes, presque arrondies

<sup>(1)</sup> Revue d'Entom., 1892, 121.

à l'extrémité qui n'est ni sinuée, ni biépineuse, et la tête aussi longue, mais plus étroite chez le  $\circlearrowleft$ ; en outre, les pattes sont d'un roux assez pâle, y compris les fémurs qui sont bruns chez le rostratus. — Ankarahitra (H. Perrier).

Œdeus thoracicus. — Long. 6 mill. — Forme et coloration de l'Œ. concolor Fairm. (1), mais plus petit, plus pâle, avec le corselet plus étroit, moins convexe, à peine élargi au milieu, assez ponctué sur le disque avec une étroite impression longitudinale peu marquée ayant au centre une ligne lisse assez courte; les élytres sont plus courtes, presque parallèles, ne se rétrécissant que tout à fait avant l'extrémité qui est un peu tronquée, la partie dorsale un peu plus déprimée avec l'indication d'une côte peu marquée partant de l'épaule; l'extrémité des tibias est brune ainsi que les tarses, l'extrémité des tibias postérieurs est assez fortement arquée et saillante en dedans avec 2 éperons aigus; les antennes sont brunes avec le 1er article roux. — Ankarahitra (H. Perrier); un seul individu.

Par la taille et par la brièveté des élytres, ressemblerait davantage à l'Œ. brevicollis Fairm. (2), mais chez ce dernier les élytres sont notablement rétrécies en arrière, la tête et le corselet sont plus larges, les élytres ne portent pas la trace d'une côte, et la sculpture du corselet est différente.

Nethinius longipennis. — Long. 17 mill. — Elongatus, parallelus, supra fusco-cœrulescens, prothorace rufo, cum capite nitido, elytris opaculis, subtus fuscus, nitidus, pedibus fusco-cœruleis, femoribus basi rufis; capite fere lævi, vertice obsolete sulcatulo, fronte antice leviter impressa, antennis filiformibus, corpore multo longioribus, rufis, articulo 1° clavato, nigro; prothorace sat convexo, medio lævi; utrinque plaga punctata signato antice et basi transversim depresso, lateribus sat fortiter dentatis; scutello paulo acuto, depresso, obscure rufo; elytris elongatis, parallelis, ad humeros fortiter angulatis, dense sat subtiliter rugosulo-punctatis, extus linea punctata duplici regulari, post medium obliterata signatis, sutura lævi, basi nitide cœrulea; subtus subtilissime punctatus, pedibus gracilibus, posticis longioribus. — Baie d'Antongil; ma collection.

Ressemble à l'obscuripes Fairm., mais plus grand, avec les élytres plus longues, plus angulées aux épaules, plus finement ruguleuses, le corselet moins court, les antennes d'un roux pâle, sauf le scape, et les fémurs roux à la base.

<sup>(1)</sup> Ann. Soc. Belg. 1897, 39.

<sup>(2)</sup> Revue d'Entom. 1901, 213.

Nethinius Coindardii. — Long. 15 mill. — Noir, brillant sur la tête et le corselet, mat sur les élytres, dessous du corps d'un brun noir, pattes et antennes rousses, sauf le scape de ces dernières; tête lisse, faiblement impressionnée et ponctuée entre les yeux, scape très épais, en massue, antennes très fines, dépassant un peu le corps; corselet profondément sillonné en avant, bord antérieur relevé, disque ayant 2 impressions oblongues, ponctuées avec les intervalles convexes, côtés fortement dentés; écusson presque uni, élytres longues, densément ruguleuses, plus finement vers l'extrémité, ayant chacune 2 lignes légèrement élevées; dessous un peu brillant, finement pubescent. — Ampasiména (Cotta).

Ressemble à l'obscuripes pour la teinte du corps, mais plus grand, plus allongé, et très différent par la sculpture du corselet et la coloration des antennes et des pattes. Diffère du longipennis par la coloration du corselet et des pattes, ainsi que par les impressions du premier.

Nethinius obtusicollis. — Long. 8 mill. — Elongatus, planiusculus, capite prothoraceque rufis, nitidis, hoc basi cum elytris cœruleus, subopacus, subtus cum pedibus fusco-cœrulescens, abdomine apice rufo, antennis piceis; prothorace oblongo, postice attenuato, lateribus obtusissime angulatis, dorso subtiliter punctulato, medio longitudinaliter paulo elevato et utrinque impressiusculo, antice utrinque leviter transversim impresso, margine antico haud elevato; scutello cœruleo; elytris subtiliter sat dense punctulatis, extus linea subelevata signatis; pedibus gracilibus, femoribus clavatis. — Ankarahitra (Perrier).

Ressemble au *N. semirufus* Fairm., mais plus petit avec les élytres proportionnellement plus courtes, bien plus finement et plus densément ponctuées, sans lignes un peu saillantes; le corselet est plus long, finement ponctué avec les côtés à peine obtusément angulés en avant du milieu et la bande médiane à peine saillante; les fémurs sont plus rétrécis à la base, ce qui les rend plus claviformes, le 4° article des antennes est sensiblement plus court que le 5°, enfin l'abdomen est roux à l'extrémité.

# MIMOCOPTOPS n. g.

Ce nouveau genre ressemble beaucoup aux *Coptops* dont il diffère par le corselet dont les côtés sont armés, avant le milieu, d'une épine fine et sont sinués avant la base, ainsi que par le 1<sup>er</sup> article des antennes beaucoup plus court, plus épais, plus rétréci à la base; les antennes sont plus courtes que le corps, non ciliées; le corselet est plus rétréci en avant, moins inégal sur le disque; enfin le der-

nier article des tarses est bien plus court que les autres réunis, tandis qu'il est notablement plus long chez les *Coptops*. Le dessin et la coloration s'en rapprochent beaucoup et rappellent aussi ceux des *Ranova*.

Mimocoptops Perrieri. — Long. 10 mill. — Oblongo-ovatus, fusco-piceus, indumento pubescente griseo-carneo dense vestitus, lituris denudatis variegatus, maculis minutis albidis sparsutus; prothorace transverso, dorso leviter bielevato; scutello piceo, medio albido; elytris ad humeros sat angulatis, basi picea, griseo paulo mixta, circa scutellum dense picea, dorso griseo, punctis piceis sparsuto, medio extus fascia irregulari picea, ante apicem fasciis 2, medio anguste conjunctis, interna suturam attingente, parte apicali irregulariter piceo punctata; subtus cum pedibus griseus, dense piceo guttulatus, antennis similiter pictis, articulis 3-10 apice piceis. — Ankarahitra (H. Perrier).

Microcoptops minor. — Long. 6 mill. — Plus petit que le précédent, d'un gris un peu cendré mélangé de nombreuses taches brunes qui forment sur le corselet, de chaque côté, deux espèces de bandes transversales en relief, séparées par une bande longitudinale grise; l'écusson est gris; les élytres ont des taches brunes formant presque 3 bandes transversales très irrégulières, l'espace entre les 2° et 3° plus gris que le reste, la partie basilaire et la partie apicale sont mélangées de taches roussâtres, la dernière partie presque réticulée, la tête est moins large, les antennes sont moins tachetées, le corselet est plus rétréci en avant avec les angles antérieurs déclives, obtus, tandis qu'ils sont saillants chez l'espèce précédente; l'abdomen est plus gris, n'ayant de taches que sur les côtés. — Ankarahitra (H. Perrier).

Nicarete pallidulus. — Long. 10 mill. — Ressemble beaucoup au N. uniannulatus Fairm., pour la forme, le genre de coloration et la vestiture des antennes, mais un peu plus petit et d'une couleur plus pâle, d'un fauve sale avec 3 bandes sur le corselet, la médiane linéaire, une tache sur le bord externe des élytres, avant le milieu, remontant le long du bord jusqu'au-dessous de l'épaule et atteignant le milieu du disque un peu obliquement, une autre en avant sur la suture, assez vague, d'un blanc presque bleuâtre, quelques petits tubercules bruns en arrière; les antennes sont brunes, densément ciliées, les 4° et 5° articles sont blancs à la base, le 1° article a une bande de poils blancs en dedans; la tête n'est pas sillonnée, le corselet est semblable; les élytres sont plus parallèles, un peu plus obliquement tronquées à l'extrémité, elles ont sur le disque, un peu en arrière, une faible ligne peu élevée, brunâtre, et vers l'extrémité

2 ou 3 points bruns un peu saillants; le dessous et les pattes sont concolores. — Andrahomana (Alluaud).

Cædomæa induta. — Long. 12 mill. — Allongée, parallèle, couverte entièrement d'un enduit terreux, un peu roussâtre, mat, avec l'écusson d'un blanc de lait, les élytres parsemées de points enfoncés dénudés, les articles des antennes ayant l'extrémité brièvement pâle à partir du 3°; les saillies antennaires sont peu marquées, le front est sillonné entre les yeux, le corselet à côtés parallèles n'est pas rétréci à la base, il présente au milieu du bord antérieur un petit tubercule dénudé, peu saillant, le bord lui-même est presque festonné; l'écusson est presque rond; les élytres sont presque tronquées à l'extrémité, leur surface est un peu inégale; le dessous du corps est plus roussâtre. — Plateau de l'Androy; ma collection.

Ressemble un peu à *G. niviscutata* Fairm. (1), mais plus grand, d'une coloration assez différente, sauf pour l'écusson, sans tache préscutellaire sur le corselet dont les côtés sont plus parallèles.

Brachytatus interruptus. — Long. 4 mill. — Oblongus, cinereo-pubens, vage cœrulescens, scutello albido, elytris vitta transversali baseos, humerum obtegente, per marginem postice intus anguste arcuata, vitta lata nigra fere mediana transversali, ad suturam interrupta, antice et postice albido anguste marginata, et macula apicali fusco-nigris; antennis gracilibus, obscure rufescentibus, articulis apice infuscatis, scapo fusco, prothorace antice et basi æquilato, lateribus sat rotundato, dorso lævi; elytris postice parum attenuatis, apice paulo pilosulis; pedibus gracilibus, femoribus sat crassis. — Pays Androy, sud (Alluaud).

Ressemble un peu au B. bipartitus Fairm., mais plus petit et plus étroit, les élytres, au lieu d'avoir la partie postérieure noire, n'ont qu'une assez large bande transversale, étroitement bordée de blanc et coupée par la suture; l'extrémité a quelques poils, mais moins que chez bipartitus.

Brachytatus obscuricollis. — Long. 7 mill. — Ressemble extrêmement au B. virgulifer Fairm., mais un peu plus petit, plus étroit, avec le corselet entièrement d'un brun noir comme la tête, couvert d'une pubescence rubigineuse extrêmement fine, les antennes à 1<sup>er</sup> article plus grêle, arqué, les autres d'un gris cendré avec l'extrémité brunâtre, le 3<sup>e</sup> à peine plus long que le 4<sup>e</sup>, les élytres ayant la bande transversale placée au milieu, et non un peu en arrière, la partie basilaire d'un cendré roussâtre, ayant, au lieu d'une virgule, une ligne oblique noire, partant de l'épaule et attei-

<sup>(1)</sup> Revue d'Ent., 1901, 128.

gnant la bande médiane, la partie noire basilaire se prolongeant sur la suture, bordée en dehors par une ligne peu saillante, mais se relevant anguleusement au-dessus de l'épaule, la ligne externe également, mais moins relevée à la base, la partie postérieure cendrée plus grande sans tache noire à l'extrémité, mais ayant une faible villosité roussâtre; le dessous et les pattes d'un brun noir, à fine pubescence cendrée. — Bassin du Mandraré, Madagascar sud (Alluaud).

Brachytatus funereus. — Long. 5 mill. — Ressemble au B. bipartitus Fairm., mais un peu plus petit, plus étroit, avec les élytres plus longues, noires, ornées chacune d'une ligne blanche partant de la base, près de l'écusson, longeant la suture et se coudant à angle droit au milieu de la suture pour aboutir au bord externe; de plus, un point blanc sous chaque épaule; l'extrémité des élytres est couverte d'une fine pubescence cendrée et toute la surface est hérissée de longues soies noires très écartées; le corselet est couvert de strioles longitudinales serrées, très fines, peu distinctes sous la pubescence cendrée qui les recouvre ainsi que la tête; le 1er article des antennes est notablement plus court et atteint à peine le milieu du corselet; l'écusson est d'un gris cendré. — Ankarahitra (H. Perrier).

Orica dorsopicta. — Long. 11 mill. — Ovato-oblonga, indumento cervino-cinerea dense vestita, costis piceis, prothorace postice utrinque linea alba, elytris paulo post medium macula communi quadrata, antice et postice emarginata, angulo postico externo producto et recurvo, et basi utrinque lineola tenui albis ornatis; capite utrinque piceo liturato, medio toto stria impresso; antennis sat validis, cylindricis, apicem versus vix attenuatis, corpore paulo longioribus, subtus haud ciliatis, cinereis, articulis basi vix dilutioribus; prothorace transverso, utrinque dentato, dorso linea media paulo elevata et antice utringue puncto piceis, medio utrinque angulato-elevato, parte basali picea, lineis albis fissa; elytris basi ad humeros angulatis et extus breviter dentatis, dorso costulis piceis brevibus oblique signatis, ad marginem externum lineis 2 tenuibus umbrinis signatis, et basi utrinque conicoelevatis; subtus cum pedibus cinerea, piceo-variegata, femoribus piceo-lineatis. — Pays Androy nord (Alluaud).

Ce joli insecte ressemble à l'albovirgulata Fairm., mais il est moins massif, les 4 taches élytrales sont remplacées par une tache suturale commune, les dents latérales du corselet sont plus étroites, les épaules ont une petite dent saillante et les antennes ne sont pas ciliées.

Hoplorana arciferens. — Long. 8 mill. — Ressemble à l'H. attenuata Fairm. pour la taille et la forme, mais bien moins atténuée en arrière; la couleur est d'un gris nuancé de fauve pâle, surtout aux côtés et à l'extrémité des élytres, qui sont piquetées de petits points bruns vers la suture; elles portent, en outre, un grand arc d'un brun velouté, commun, ouvert en avant; les crêtes de la base et celles du corselet sont semblables à celles de l'attenuata; les antennes sont également grêles, les 3 premiers articles bruns, les autres d'un fauve avec l'extrémité à peine brunâtre, le 1er article est bien plus gros que chez l'autre espèce; les pattes sont brunâtres. — Fort-Dauphin (Alluaud).

Hoplorana dorsata. — Long. 51/2 mill. — Ressemble assez à H. attenuata Fairm. (1), mais plus petite et différemment colorée, d'un marron clair avec une pubescence fine et serrée, presque blanche, couvrant la tête sauf le chaperon et 2 taches sur le vertex, plus serrée autour des yeux, couvrant le corselet sauf le disque, s'étendant sur les côtés des élytres en laissant une bande suturale assez large dénudée ainsi que des taches oblongues sur les côtés en arrière, formant une tache apicale entamée par des bandes blanchâtres, le corselet est fortement sillonné en travers à la base, il porte sur le disque 2 tubercules coniques assez obtus et un autre plus pointu sur chaque côté; les élytres sont fortement ponctuées à la base, cette ponctuation se prolongeant sur le disque et s'effaçant vers l'extrémité; de chaque côté à la base un assez gros tubercule obtus, l'extrémité est assez arrondie; le dessous et les pattes sont d'un marron clair, largement tachés de pubescence blanchâtre; les antennes sont colorées de même avec le 1er article plus court, épais, très rétréci à la base. — Ankarahitra (H. Perrier); un seul individu.

Auxa gibbicollis. — Long. 4 mill. — Ressemble extrêmement à l'A. tenuis Fairm., mais moins filiforme; le corselet est plus court, non parallèle, un peu élargi au milieu des côtés, surtout plus convexe, relevé transversalement au milieu du disque avec 2 tubercules, toute cette partie brunâtre, cette couleur se prolongeant de chaque côté en arrière; les élytres sont bien plus courtes, élargies au milieu qui est plus convexe et marqué aussi d'une tache brune, veloutée, un peu oblique, la partie postérieure plus déclive, brunâtre, cette couleur remontant un peu sur les côtés; les antennes sont un peu moins grêles, mais le 1er article est moins épais, le 9e légèrement arqué. — Andrahomana, Madagascar-Sud (Alluaud).

Cœdomæa lichenea. — Long. 14 mill. — Elongata, parellela, sat convexa, picea, opaca, indumento piloso crasso cervino vestita,

<sup>(1)</sup> Ann. Ent. Fr. 1898, 413.

plagulis denudatis variegata, capite cervino, griseo mixto, lituris 2 piceis, prothorace umbrino mixto, postice plagis 2 denudatis, elytris fere medio utrinque plaga quadrata et plagula ante apicem piceis, basi piceo et cervino maculatis; capite medio leviter sulcatulo, utrinque paulo elevato, antennis piceolis sat gracilibus; prothorace latitudine paulo longiore, quadrato, lateribus fere rectis, dorso inæquali, punctis grossis sparsuto, basi fere plicatulo, basi ipsa transversim striata, margine antico paulo incrassato; elytris sat inæqualibus elongatis, ad humeros sat angulatis, postice levissime attenuatis, apice fere truncatulis et dense pilosis, transversim plicatulis, basi rugosulis, plagis denudatis indumento crassiore marginatis; subtus picea, cervino maculosa, abdomine pilis albidis adpressis dense vestito, pedibus brevibus, femoribus crassis, tibiis anticis intus ante apicem sinuatis et apice dilatatis. — Ampasimena (Cotta).

L'enduit pileux qui couvre cet insecte forme des reliefs peu saillants qui rendent la surface un peu plissée transversalement, surtout autour des places dénudées et qui ressemblent assez à certains lichens. C'est la plus grande espèce du genre.

#### MUSONIUS n. g.

Ce nouveau genre est extrêmement voisin des *Liopus*, dont il diffère, au premier abord, par l'absence d'épines sur les côtés du corselet; les yeux sont moins prolongés au-dessous des antennes, le 1<sup>er</sup> article de ces dernières est moins fusiforme, plus court que le 3<sup>e</sup> presque de moitié, un peu claviforme; le corselet est bien plus large, un peu anguleusement arrondi sur les côtés, les fémurs sont bien plus épais, fortement claviformes, les tarses sont assez larges.

Musonius luctuosus. — Long. 7 mill. — Oblongus, modice convexus, fuscus, opacus, capite prothoraceque lituris griseis sparsutis, elytris plagis 2 transversis griseo-pubescentibus, nigro guttatis, laceratis, apice griseis, fusco maculosis; capite inter antennas impresso, antice arcuatim emarginato, labro rufescente, antennis gracilibus, ciliatis, articulo 1° griseo maculato, ceteris basi late griseis; prothorace transverso, elytris parum angustiore, antice transversim sat fortiter sulcato, basi utrinque valde foveato; scutello griseo; elytris basi dense sat subtiliter rugosis, et utrinque paulo convexis, dein punctatis, apice fere lævibus; subtus cum femoribus griseo-pubescens, pedibus brevibus. — Ankarahitra (H. Perrier).

Anauxesis Perrieri. — Long. 14 mill. — Filiformis, totus nigro-fuscus, opacus, antennarum articulo 8° parte dimidia apicali pallido et pallido puberulo; scutello griseo-pubescente; capite punc-

tato fere rugosulo, medio fortiter sulcato, lateribus, sub oculos et antice pube sericante albida obtecto, oculis bipartitis, antennis corpore fere duplo longioribus, gracillimis, articulo 1° fere fusiformi, tertio multo breviore; prothorace parallelo, elongato, latitudine fere triplo longiore, elytris paulo angustiore, dense subtiliter ruguloso-punctato; scutello breviter ovato, pubescente; elytris elongatis, angustis, parallelis, ad humeros angulatis, apice oblique truncatis, angulis acutiusculis, dorso dense fortius punctatis, sutura et utrinque lineolis 2 vix elevatis, postice obliteratis; pygidio aperto, convexo, truncatulo; subtus tenuiter albido-pubescens, abdominis lateribus vitta densiore albido ornatis, prosterni et metasterni lateribus similiter vittatis, pedibus gracilibus, brevibus, tibiis intermediis obsolete sinuatis. — Ankarahitra (H. Perrier); un seul individu.

C'est la première espèce de ce groupe signalée à Madagascar même, et c'est une découverte fort intéressante; elle ressemble beaucoup à l'A. atrata Chev., de la Guinée, mais bien plus petite, plus grêle, plus ponctuée, avec une bande de pubescence blanchâtre le long des côtés du sternum et de l'abdomen, ainsi que sur les côtés de la tête.

#### CHRYSOMELIDÆ.

SAGRA BONTEMPSI Fairm. Ann. Soc. Ent. Belg. 1897, 197. Une variété assez belle de cette espèce, provenant aussi de Diégo-Suarez, m'a été communiquée par M. Clavareau; les élytres sont d'un beau pourpre avec la base seule bleue, et encore l'extrême base a des reflets pourprés.

Lema impressicollis. — Long. 6 mill. — Forme de la Crioceris merdigera, mais plus trapue, convexe, d'un roussâtre médiocrement brillant avec une légère teinte enfumée sur les côtés des élytres, la suture enfumée, et une petite tache humérale brune; le corselet est plus rougeâtre, assez court, étranglé avant la base et fortement sillonné en travers, le disque ayant 2 forts sillons longitudinaux; les yeux sont gros et proéminents, le front est très finement ruguleux avec 2 faibles sillons, les étytres sont convexes, à lignes de gros points formant vers la suture des stries à peine indiquées, mais plus profondes en dehors; le dessous est d'un brun roussâtre, finement pubescent; les fémurs sont assez épais, d'un roux jaunâtre sauf l'extrême base et les genoux, les tibias, comme les tarses, sont roussâtres, mais avec une teinte obscure au milieu et à l'extrémité des postérieurs, crochets soudés à la base. — Plateau de l'Ankara (H. Perrier); un seul individu.

Ressemble à lacertina, en diffère par le corselet qui est sillonné

longitudinalement, moins fortement étranglé et par une tache

Lema vittulata. — Long. 7 mill. — Oblonga, convexa, vix nitidula, rufa, capite sulcis et foveolis, prothorace maculis discoidalibus 2 antice hamatis, vitta utrinque lateri et macula media baseos, elytris sutura et utrinque vittis 2 fusculo-cœrulescentibus, subtus pube sericea rufula dense vestita, suturis fuscis, pedibus fusco maculatis; fronte convexa, medio foveata, utrinque ad oculos sulcata, clypeo convexo, antennis validiusculis, apicem versus leviter crassioribus, rufis, articulo 1º fusculo; prothorace paulo transverso, ante basin sat constricto, postice transversim profunde sulcato, medio utrinque sulco arcuatim impresso, elytris substriato-punctatis, intervallis convexiusculis, striis marginalibus fortius impressis, pedibus brevibus. — Andrahomana, sud de Madagascar (Alluaud).

Crioceris latevittata. — Long. 6 mill. — Oblonga, modice convexa, sat nitida, capite prothoraceque rufis, hoc lateribus anguste et medio late fusco vittato, elytris fuscis utrinque disca vitta flava lata et vittula marginali subhumerali, ante medium interrupta ornatis; capite medio pluriplicato, antice dilutiore, oculis valde exsertis; antennis sat brevibus, crassis, fuscis, articulis 4 primis rufis; prothorace elytris angustiore, longitudine haud latiore, antice et ante basin fere æqualiter angustato, punctulato, disco planiusculo, antice stria brevi impresso, basi transversim sat fortiter sulcato, lateribus medio leviter arcuatis; scutello minuto, obscuro, elytris parallelis, substriato-punctatis, intervallis prope suturam convexiusculis (hac sat elevata), subtilissime punctatis, prosterno et abdomine flavis, pedibus fuscis, femoribus (genubus exceptis) flavis. — Environs de Suberbieville (H. Perrier).

Ressemble extrêmement à Lema Hoffmannseggi Lac., mais diffère par la tête et le corselet rougeâtre, les antennes plus courtes, à base rousse, le corselet moins court, à peine ponctué et la bande marginale des élytres très courte.

Cryptocephalus partitipennis. — Long. 4 1/2 mill. — Ovatus, convexus, fusco-niger nitidus, elytris flavotestaceis, macula humerali, macula scutellari et plaga magna apicali fusco-nigris, hac maculam flavo-testaceam includente; oculis valde approximatis, fronte argenteo-pubescente, inter oculos anguste impressa et denudata, antennis gracilibus, fuscis, articulis primis subtus testaceis; prothorace polito, antice angustato, lateribus basi sat late marginatis; scutello subquadrato, fere lævi; elytris lineato-punctatis, vix substriatis, suturam et apicem versus paulo eviden-

tius striatulis, basi leviter inæqualibus, sutura postice anguste elevata; pygidio convexo, dense punctulato; subtus cum pedibus subtiliter griseo-pubescens, tarsis sat latis. — Plateau de l'Ankara (H. Perrier); un seul individu.

Les pattes sont assez robustes, les tibias s'élargissent vers l'extrémité et les tarses sont aussi assez larges.

Cryptocephalus substriatus. — Long. 5 mill. — Crassus, convexus, rufus, nitidus, glaber, subtus cum pygidio dense albidosericans; capite inter oculos obsolete impressiusculo, his modice distantibus, late emarginatis, antennis sat gracilibus, piceolis, articulo 1º rufo, nitido; prothorace antice angustato, polito, margine postico ante angulos sat fortiter sinuato et depresso, medio valde lobato et tridentato, lobo utrinque fortiter foveato, scutello brevi, apice abrupte rotundato; elytris subquadratis, postice vix attenuatis, subtiliter substriato-punctatis, striis suturam versus evidentioribus, sutura circa scutellum elevata, humeris impressis, dorso post basin extus transversim impressiusculo; subtus subtiliter strigosulo-punctatus, pedibus sat validis, anticis paulo majoribus. — Environs de Suberbieville (H. Perrier).

Très voisin du scutellatus Jac., mais d'une coloration un peu moins claire, l'écusson concolore, le bord postérieur du corselet fortement lobé au milieu, tridenté, et les élytres bien plus faiblement ponctuées.

Cryptocephalus inæqualis. — Long. 4 mill. — Ovatus, rufo-flavus, nitidus; capite lævi, inter oculos sulcatulo, his nigris, sat approximatis, antennis gracilibus, elongatis, obscure rufescentibus, articulis 2 primis rufis, nitidis; prothorace transverso, antice angustato, modice convexo, margine postico elytrorum basin paulo amplectante, ad scutellum vix angulato, dorso polito; scutello oblongo, angusto, apice parum elevato; elytris conjunctim subquadratis, apice abrupte rotundato-truncatulis, dorso sat fortiter parum regulariter lineato-punctatis, intervallis transversim plicatulis, basi et circa scutellum paulo incrassato-plicatis et lævibus; subtus cum pedibus paulo dilutior, minus nitidus, pedibus sat elongatis, tarsis crassiusculis. — Ankirihitra (H. Perrier).

Ressemble assez au semicribrosus Fairm., mais plus petit, avec les élytres peu régulièrement ponctuées, légèrement ridulées, le corselet ne formant pas de saillie convexe au milieu du bord postérieur, l'écusson étroit, à peine relevé, et les yeux un peu distants l'un de l'autre.

Cryptocephalus triplex. — Long. 4 mill. — Breviter ovatus, valde convexus, flavo-rufus, nitidissimus, prothorace

maculis 2 discoidalibus paulo transversis et elytris vitta suturali et utrinque linea externa angustis nigris, his lineis ante apicem abbreviatis et intus breviter hamatis; capite plano, fronte foveolata, oculis distantibus; prothorace transverso, elytris haud angustiore, a basi antice angustato, modice convexo polito, margine postico angustissime nigro, medio haud lobato; scutello nigro, parum obliquo, angusto; elytris a basi levissime attenuatis, subtiliter lineato-punctulatis; subtus niger, pygidio et ano cum pedibus flavorufis. — Madagascar (Clavareau).

Cryptocephalus tenuepunctatus. — Long. 4 1/2 mill. — Ovatus, convexus, totus rufus, nitidus, metapleuris dense albidosericeis; capite plano, lævi, summo paulo punctulato et puncto impresso, oculis modice distantibus; prothorace subconico-truncato, elytris haud angustiore, antice valde convexo et angustato, margine postico medio breviter lobato-truncato et utrinque impressiusculo, dorso polito; scutello obliquo, planato; elytris subtiliter punctulato-lineatis, vix substriatis, circa scutellum plicatis, punctis apice et lateribus obsolescentibus; metasterno cum metapleuris infuscato, pedibus sat validis. — Diégo-Suarez; un individu communiqué par M. Clavareau.

Ressemble beaucoup au semicribrosus Fairm, mais la tête n'est ni brune ni inégale, le lobe médian de la base du corselet n'est pas aussi convexe, l'écusson n'est pas brun, il est plus court, les élytres sont bien plus finement ponctuées et plus brillantes.

Cryptocephalus flavomelas. — Long. 3 1/2 mill. — Ovatus, niger, vage cœruleo-micans, nitidus, elytris vitta media transversa communi lata et macula apicali cum præcedente per suturam anguste connexa flavis, ore, antennis pedibusque flavis; capite retracto, plano, punctulato, oculis distantibus, antennis gracilibus, corporis medium paulo superantibus, articulis ultimis apice leviter fumatis; prothorace subconico, fere a basi angustato, lateribus rectis, basi breviter arcuatis, dorso lævi; margine postico sat fortiter bisinuato, medio breviter truncato-lobato; scutello ovatulo, impresso; elytris sat fortiter punctato-striatis, intervallis leviter convexis, ad basin paulo magis et striis obliquatis; callo humerali convexo, polito; pygidio flavo-pubescente; subtus flavido-pubescens. — Diégo-Suarez; un individu communiqué obligeamment par M. Glavareau.

Remarquable par les fortes stries des élytres et leur obliquité qui le rapprochent du groupe à élytres sillonnées telles que sulcostriatus Fairm.

Cryptocephalus semivittatus. — Long. 3 mill. — Ovatus, convexus, flavo-rufus, nitidus, elytris fusco-nigris, vitta lata

discoidali flavo-rufa, apicem et fere basin attingenti, capite indistincte punctulato, oculis valde distantibus, parum convexis, fronte antice linea brevi castanea signata, antennis gracilibus, flavo-rufis, articulis 5 ultimis fuscis, paulo crassioribus; prothorace modice convexo, fere lævis antice a basi angustato; scutello subquadrato, picescente, apice truncato et paulo elevato; elytris fortiter substriato-punctatis, ad suturam et extus fortius impressis, basi paulo rugo-sulis, intervallis leviter plicatulis, ad suturam fere reticulatis; pedibus gracilibus. — Plateau de l'Ankara (H. Perrier); un seul individu.

Cette espèce se rapproche un peu du pulchellus Saffr. pour la coloration des élytres, elle est remarquable par la gracilité des pattes.

## ABRARIUS n. g.

Ce nouveau genre est voisin des Cryptocephalus dont il diffère par le corselet non renflé, même un peu déprimé sur le milieu du disque avec les côtés à peine arrondis au milieu, à peine convergents en avant, le bord postérieur n'étant ni crénelé] ni lobé, les angles postérieurs droits n'embrassant pas la base des élytres, l'écusson plan, non relevé en arrière, les yeux sont écartés, tandis que les antennes sont très rapprochées l'une de l'autre; le pygidium est caché, les pattes sont assez courtes et assez robustes, surtout les postérieures; le 1er segment ventral est assez grand, les suivants ne sont pas soudés au milieu.

Abrarius cribrosus. — Long. 21/2 mill. — Ovalis, convexus, niger, nitidus, antennis gracilibus, flavidis, articulis 5 ultimis paulo crassioribus; prothorace valde transverso, elytris vix angustiore, margine postico fere recto, angulis rectis, dorso subtiliter dense punctulato, ad latera fortius, basi medio et ad angulos obsolete foveolato; scutello plano, fere impunctato; elytris dense inordinate punctatis, fere rugosulis, supra humeros impressis; pygidio obtecto, pedibus brevibus sat validis, posticis præsertim. — Plateau de l'Ankara (H. Perrier); un seul individu.

**Pseudabirus brevis.** — Long. 31/2-4 mill. — Ressemble extrêmement au P. subcylindricus Fairm. dont il paraît, au premier abord, n'être qu'un petit échantillon; mais si la coloration et la forme générale sont les mêmes, les élytres sont bien plus courtes, la ponctuation de la tête est plus fine, plus serrée, l'impression frontale a plutôt la forme d'un court sillon que d'une fossette, le vertex est un peu striolé, sans ligne médiane lisse, la ponctuation du corselet est plus serrée, sans plagules lisses au milieu, l'écusson

est tronqué, la ponctuation des élytres est aussi forte, sans nervures un peu saillantes, la strie suturale est assez bien marquée et accompagnée d'une autre moins complète. — Plateau de l'Androy (Decorse).

Colasposoma cupricolle. — Long. 7 mill. — Convexum, supra læte irridi-metallicum, levissime cœrulescens, capite prothoraceque cupreolis, antennis gracilibus, piceis; capite dense parum grosse punctato, paulo rugosulo, fere strigoso, fronte media impressa; prothorace antice angustato, lateribus postice rotundato, sat dense punctato, lateribus densius et rugosulo; scutello lævi, apice abrupte rotundato; elytris minus brevibus, ad humeros paulo dilatatis, his convexis, lævibus, post humeros leviter sinuatis, postice ampliatis, dorso minus dense irregulariter punctatis, ad marginem sat breviter obsolete costulatis; subtus cum pedibus fusco-æneum, pedibus sat gracilibus, femoribus anticis vix crassioribus, subtus indistincte angulatis. — Nossi-Bé; ma collection.

Plus grand et plus finement ponctué que le *rutilans* Kl., sans lignes de points sur les élytres; ressemblerait assez à la description suivante, mais dissère par la taille plus faible, la coloration cuivreuse de la tête et du corselet.

Colasposoma madagassum Har., Münch. Mittheil., 1877, 107. — Long. 8 à 8 1/2 mill. — Convexum, nitidum, læte auratoviride vel viridi-cupreum, pedibus piceis, femoribus et abdomine nigro-viridiæneis, vel piceis, antennis obscure rufis; capite cum clypeo æqualiter sat dense, thorace nonnihil remotius punctato, elytris vage non seriatim punctatis, ad latera tantum serie et costula parum distinctis, femoribus anticis obtuse dentatis. — Madagascar.

Affine rutilanti, majus, elytris subtilius punctatis et absque linea seriata punctorum diversum.

Colasposoma asperatum. — Long. 5 1/2 mill. — Ressemble à une variété brun foncé du rutilans, mais plus court, plus convexe, d'un brun foncé légèrement bronzé, presque mat, couvert d'une ponctuation serrée, rugueuse, plus fortement sur les élytres; le corselet est plus large, plus court, plus fortement bisinué à la base; l'écusson est ovalaire, non quadrangulaire; les élytres sont bien plus courtes avec les épaules plus saillantes; le dessous du corps et les pattes sont concolores, les fémurs lisses, assez brillants, les tibias fortement sillonnés. — Environs de Suberbieville (H. Perrier).

Colasposoma semiasperum. — Long. 6 1/2 mill. — Forme du C. rutilans Kl., mais plus massive, d'un vert métallique clair, à restets légèrement dorés sur le dos, un peu bleuâtres sur les côtés; tête large, finement et assez densément ponctuée avec une fossette

frontale d'un vert métallique, bouche et antennes rousses, ces dernières grossissant à l'extrémité; corselet court, sensiblement plus étroit que les élytres, se rétrécissant peu après la base, ponctuation peu grosse, médiocrement serrée, angles postérieurs presque droits; écusson avec quelques points; élytres larges, brusquement arrondies à l'extrémité, à ponctuation assez grosse, ruguleuse sur la partie dorsale, devenant fortement et densément rugueuse sur les côtés, avec une légère impression transversale à la base et les épaules fortement convexes; le dessous est de même couleur, un peu moins brillant, les pattes d'un brun verdâtre avec les fémurs d'un rougeâtre obscur. — Environs de Suberbieville (H. Perrier).

La forme plus carrée des élytres et leur forte rugosité latérale font bien reconnaître cet insecte.

Colasposoma homolamprum. — Long. 5 mill. — Breviter ovatum, convexum, nitidum, capite prothoraceque cyaneis, hoc antice vage purpurino micante, elytris dilutius cœruleis, ad suturam leviter aurosis, callo humerali nitide aureo-cupreo; capite parum dense, clypeo densius punctulato, ore antennisque dilute flavotestaceis, his elongatis, filiformibus; prothorace brevi, elytris vix angustiore, fere a basi arcuatim angustato, angulis posticis rotundatis, anticis brevissime dentatis; scutello fere lævi, subquadrato, apice abrupte rotundato; elytris brevibus, dense ac fortius punctatis, callo humerali convexo, polito; subtus obscurius cœruleus, suturis rufo-piceis, abdomine fusco-cœruleo, metasterno subtiliter punctato, pedibus brevibus, piceo-rufis, femoribus valde clavatis. — Ankarahitra (H. Perrier).

Colasposoma basipenne. — Long. 6 1/2 mill. — Forme du rutilans, mais un peu plus large en arrière et d'une coloration très différente, d'un noir brillant avec une grande tache rouge couvrant la base et les épaules des élytres sans atteindre la suture; la tête est à peine ponctuée, avec une faible impression en haut du front et un sillon transversal entre les yeux, les antennes sont longues, grêles, fauves, avec les 5 derniers articles noirs, un peu plus larges; le corselet est plus rétréci en avant, sa ponctuation est fine, très écartée, les angles postérieurs sont très obtus; l'écusson est presque lisse; les élytres ont des stries finement ponctuées, peu distinctes, s'effaçant avant le milieu, la suturale plus marquée, les intervalles lisses; les fémurs sont ponctués, les antérieurs à peine distinctement angulés en dessous. — Ankarahitra (H. Perrier).

**Colasposoma subimpressum.** — Long. 5 mill. — Ressemble extrêmement au *basipenne* dont il reproduit la forme et la coloration; mais il est beaucoup plus petit, le corselet est plus rétréci

en avant, plus ponctué, les élytres sont plus atténuées en arrière, à lignes fortement ponctuées surtout à la base qui présente une assez forte impression transversale rendant plus convexe la partie basilaire, la strie suturale est fortement marquée à la base; les fémurs sont assez fortement claviformes, à peine angulés au milieu du bord inférieur; la coloration, tout en étant d'un brun noirâtre, a une faible teinte verdâtre. — Madagascar; ma collection.

Colasposoma mediocre. — Long. 5 mill. — Breviter ovatum, viridi-æneum aut æneum, nitidum; capite punctato-rugosulo, antennis brevibus, fusco-metallicis, apice crassioribus; prothorace lævi, elytris angustiore, antice angustato, lateribus basi tantum arcuatis, dorso sat dense punctato, lateribus et basi rugosulo; scutello ovatulo, lævi; elytris brevibus, ad humeros angulato-tuberosis, apice late rotundatis, sat dense fortius punctatis, paulo rugosulis, lateribus rugosis et plicatulis, callo humerali polito, margine externo interdum anguste cyaneo, sub humeros carioso; subtus punctatum, pedibus fusco-æneis, femoribus punctatis, anterioribus inermibus, tibiis sulcatis. — Diégo-Suarez; ma collection.

Assez remarquable par sa petite taille, sa forte ponctuation et sa rugosité; les élytres ont une très faible impression transversale derrière l'épaule, elle est parfois à peine indiquée.

# EPRIUS n. g.

Ce nouveau genre, bien voisin des Colasposoma, en diffère par un corps oblong, les antennes assez courtes, n'atteignant pas le milieu du corps, avec les 5 derniers articles larges, comprimés, formant une massue distincte, tous les fémurs ont une dent qui est aiguë aux antérieurs, le 1<sup>er</sup> article des tarses est à peine plus long que le 2<sup>e</sup>, les crochets sont à peine bifides, la division interne étant à peine distincte. En outre, le corps est lisse et d'une coloration particulière, analogue à celle du C. scapulatum, le corselet est plus étroit, nullement élargi à la base, à peine atténué en avant avec les angles antérieurs saillants.

Eprius Perrieri. — Long. 6 1/2 mill. — Oblongus, subcylindricus, niger, nitidus, elytris parte dimidia basali rubra; capite vix punctulato, inter oculos transversim fortiter sulcato et medio breviter sulcatulo, clypeo lævi, antennis nigris, basi gracilibus, nitidis, articulis 5 ultimis latis, compressis, opacis, articulo 1º globoso, basi fortiter constricto; prothorace elytris valde angustiore, antice vix attenuato, lateribus fere parallelis, dorso sat laxe punctato, angulis anticis prominulis; scutello punctulato, subim-

presso, apice obtuse rotundato; elytris oblongo-ovatis, fere parallelis ad humeros haud angulatis, nec elevatis, dorso subtiliter lineato-punctatis, humeris lævibus, stria suturali impressa, sutura basi tantum rubra; subtus cum pedibus concolor, femoribus omnibus subtus denticulo armatis, anterioribus denticulo acutiusculo, tarsis articulo 1º sequenti vix longiore, unguibus vix bifidis. — Ankarahita (H. Perrier).

Nodostenopa Perrieri. — Long. 8 mill. — Ovata, convexa, cœrulescens, metallica, modice nitida, prothoracis marginibus antico et basali anguste cupreis, scutello, vitta angusta basali per suturam prolongata et cum vitta marginali conjuncta, hac usque ad basin prolongata cupreis, impressione baseos cuprea, vittam marginalem attingente et postice maculis vittulisque vagis cuprascentibus; capite dense subtiliter strigosulo, inter antennas dense punctato, cuprascente, antennis rufis, elongatis, articulo 1º brevi, crasso; prothorace transverso, antice valde angustato, dorso densissime subtiliter punctato, basi late bisinuata, medio tenuiter marginata; scutello lævi, apice rotundato; elytris ad humeros fortiter obtuse angulatis, transversim leviter impressis, basi densissime sat subtiliter punctatis, disco lineis 2 vage elevatis; subtus cœrulescens, cupreolo tincta, lateribus fortiter punctata, abdomine basi punctatis, pedibus sat validis, femoribus lævibus, nitide cupreis, tibiis sulcatis. — Ankarahitra (H. Perrier); 2 individus.

Bien remarquable par sa coloration et surtout par l'absence de côtes sur les élytres.

Pseudostola grandis. — Long. 4 1/4 à 4 3/4 mill. — Ressemble extrêmement à P. Perrieri (1), mais plus grande et couverte d'une pubescence uniforme, sans places dénudées régulières un peu convexes, sauf aux épaules; l'écusson est plus large, presque carré, les élytres ont chacune les traces de 3 lignes très faiblement élevées, les tibias sont presque droits, et la taille est plus forte. — Environs de Suberbieville (H. Perrier).

Pseudostola fulvida. — Long. 4 mill. — Plus petite et plus étroite que la précédente, d'un roussâtre bronzé avec une pubescence d'un gris cendré moins serrée; les élytres ont aussi les traces de 3 lignes faiblement saillantes sur chacune, l'écusson est très obtus, presque arrondi à l'extrémité; les pattes sont rousses avec les tibias presque droits. — Avec la précédente, un seul individu.

Idacantha viridipicta. — Long. 7 mill. — Oblongo-ovata, postice ampliata, fulvoflava, modice nitida, elytris utrinque

<sup>(1)</sup> Ann. Ent. Fr. 1899, 506.

macula humerali et macula post medium transversa, suturam haud attingente, per marginem externum cum præcedente juncta et postice similiter cum macula apicali juncta viridi-prasinis; capite lævi, inter oculos transversim fortiter sulcato, inter antennas anguste carinulato, his gracilibus; articulis 2 primis fulvo-flavis, sequentibus squalide fulvis, ultimis piceis, mandibulis fuscis; prothorace valde transverso, lævi, lateribus valde rotundato, dorso transversim utrinque fortiter sulcato, angulis omnibus fere rotundatis; elytris postice ampliatis, apice separatim rotundatis, subtiliter dense punctatis, utrinque ante apicem obsoletissime callosis et viridi vage tinctis, sutura elevata; subtus cum femoribus concolor, tibiis tarsisque fusculis. — Madagascar; ma collection; un seul individu.

Bien distincte par sa coloration; la bande verte marginale des élytres qui s'élargit aux épaules et après le milieu, pourrait bien, dans ce dernier cas, se prolonger transversalement, et rejoindre celle de l'autre côté, de manière à enclore une tache ronde subapicale.

Œdionychis rufosellata. — Long. 7 mill. — Ovata, postice paulo ampliata, flava, nitida, elytris viridi-cœruleis, metallicis, vitta lata media transversa, marginem haud attingente rubro-rufa, abdomine piceo, tibiis tarsisque piceolis; capite summo tuberoso, inter oculos impresso, antennis gracilibus, elongatis, fusculis, articulis 3 primis exceptis; prothorace brevi, elytris angustiore, lateribus leviter rotundato, dorso lævi, medio transversim sulcatulo; elytris ovatis, postice modice ampliatis, subtiliter sat dense punctulatis, basi utrinque convexis et dein vix impressiusculis, sutura tenuiter elevata. — Baie d'Antongil; ma collection.

Ressemble beaucoup à la description de l'E. hova Duv., mais cette dernière a le front trifovéolé, les antennes fauves, maculées de brun avec les 3 derniers articles noirs, les élytres nettement ponctuées (ici très finement), testacées, ayant chacune 2 taches verdâtres, isolées, et la partie apicale profondément impressionnée en travers. Dans la nouvelle espèce, au contraire, les élytres sont d'un vert bleuâtre métallique avec une bande médiane d'un roux un peu vineux, et l'impression transversale est presque nulle. La coloration rappelle tout à fait celle de l' $Idacantha\ unifasciata\ Ol.\ \mathcal{Q}$ , mais la bande transversale des élytres est entière et ne forme pas 2 taches séparées.

Œdionychis basipennis. — Long. 9 1/2 mill. — Oblongoovata, postice paulo ampliata, sat convexa, flavido-fulva, nitida, elytris parte fere dimidia basali dilute violascente; capite sat fortiter punctato, vertice minus, fronte medio foveata; antennis gracilibus, corporis medium fere attingentibus; prothorace brevi, elytris angustiore, antice parum angustato, dorso convexo, subtiliter punctulato, lateribus depressis, fortius ac densius punctatis, angulis posticis fere rectis; scutello ogivali, planato; elytris ovatis, a medio postice paulo ampliatis, apice fortiter rotundatis, dense subtiliter punctulatis, basi fortius et utrinque ad scutellum elevatis, dein transversim impressis, humeris crasse convexis, piceis, nitidis, apice vix perspicue punctulato; subtus cum pedibus concolor, prosterno modice lato, femoribus posticis latis, subovatis, compressis, macula obscura signatis, punctulatis. — Diégo-Suarez; donné par M. Clavareau.

La coloration, ainsi que la tête ponctuée et fovéolée, rendent cet insecte facile à reconnaître.

Œdionychis nigricans. — Long. 6 mill. — Ovata, valde convexa, fulva, valde nitida, elytris (basi excepta) fusculis; capite sat brevi, inter oculos transversim impresso et inæqualiter elevato, inter antennas angustato et elevato, his parum gracilibus, sat elongatis, ab articulo 5° gradatim crassioribus et obscurioribus; prothorace brevi, elytris paulo angustiore, antice angustato, lateribus leviter arcuatis, angulis posticis rotundatis, dorso postice transversim impresso, lateribus late profunde impresso, impressione antica fere obsoleta, medio interrupta, margine antice medio late arcuato, basi fortiter marginata; scutello fere ogivali, sublævi; elytris ovatis, basi fere truncatis, utrinque sat late paulo elevatis, dein extus leviter impressis, dorso politis, sutura haud elevata, subtus cum pedibus concolor, tarsorum articulis crassis, basi fortiter angustatis. — Baie d'Antongil; ma collection.

Remarquable par sa forme courte, convexe et sa surface lisse, brillante.

# ANAXERTA n. g.

Ce nouveau genre d'Halticide paraît appartenir au groupe des Arsipodites par son corps ovalaire, les antennes de 11 articles, les cavités cotyloïdes fermées, le 1er segment ventral non soudé au 2e et presque 2 fois aussi long et le dernier article des tarses renflé, les crochets étant brièvement appendiculés. Le corselet est pourtant un peu anormal en ce groupe, il présente une très faible trace d'une impression transversale à la base en même temps qu'une très petite fossette de chaque côté; mais cependant on voit des traces analogues chez quelques Arsinoe et chez les Balanomorpha. L'insecte, qui sert de type à ce nouveau genre, a une forme oblongo-ovalaire, médiocrement convexe, avec des antennes courtes, assez épaisses, grossissant peu à peu vers l'extrémité, à articles subégaux,

sauf le 2° plus court, les pattes sont assez robustes, les tibias sillonnés, terminés par des éperons très courts, les fémurs postérieurs sont épais, très larges.

Anaxerta castanea. — Long. 9 mill. — Oblongo-ovata, sat convexa, castaneo-rufescens, sat nitida; capite antice nigro, inter oculos bituberoso et medio sulcatulo, inter antennas, breviter carinulato, ore et antennis nigris, his crassis, apicem versus crassioribus, articulis subæqualibus, articulo ultimo breviter pyriformi et paulo acuminato; prothorace brevi, elvtris parum angustiore, a basi antice valde angustato, lateribus haud arcuatis, angulis anticis paulo lobatis, dorso subtilissime punctulato, basi indistincte transversim impressiusculo, utrinque foveola minuta signato; scutello obtuse ogivali, plano, piceo-castaneo, lævi, nitido; elytris amplis; ad humeros angulato-rotundatis, apice late rotundatis, dorso dense subtiliter punctulatis, sutura basi paulo elevata; subtus cum pedibus fusco-picea, nitida, abdomine apice rufo, metasterno medio rufescente, convexo, metapleuris rufo apicatis, femoribus posticis latis, crassis, tibiis sulcatis, brevissime calcaratis. — Ankarahitra (H. Perrier).

Malacosoma opacula. — Long. 5 mill. — Oblonga, nigra, elytris vix nitidulis, capite prothorace scutelloque rufo-testaceis, nitidis, antennis pedibusque nigris; capite inter oculos bituberoso, antennis sat gracilibus, corpore paulo brevioribus, apice crassioribus, articulo 1° clavato, elongato, 3° et 4° æqualibus, articulis 4 ultimis brevioribus, paulo crassioribus; antice et postice fere similiter angustato, lateribus medio obtuse angulato, dorso fere lævi, medio foveola oblonga antice et puncto postice impresso, angulis omnibus breviter productis; scutello sat lato, obtuso; elytris oblongo-ovatis, postice vix ampliatis, basi truncatis, ad humeros angulato-rotundatis, dorso sat dense punctulato-rugosulis, lineolis aliquot vix indicatis, apice separatim rotundatis, parte laterali verticali longitudinaliter impressa; pedibus sat gracilibus. — Plateau d'Ankara (H. Perrier).

Ressemble beaucoup à facialis Fairm., mais la tête est rousse comme le corselet, les élytres sont noires et non bleues, le corselet est angulé au milieu des côtés avec les angles bien marqués, et le 1<sup>er</sup> article des antennes est bien plus long que le 3°.

## ELEONA n. g.

Cavités cotyloïdes antérieures fermées. Métasternum non saillant entre les hanches intermédiaires. Épipleures disparaissant graduellement à partir du milieu. Tibias inermes. Crochets tarsiens simples. Bords latéraux du corselet marginés. Corps oblong. Ces caractères rangent ce nouveau genre près des Galérucites; mais la tête est à peu près de la même largeur que le corselet, ce qui le rapprocherait des Buphonida avec lesquels il n'a pas d'affinité. Il a de commun avec les Adimonia les tarses dont le 1<sup>er</sup>article est égal aux 2 suivants réunis; mais les antennes atteignent les 3/4 de la longueur des élytres, le 1<sup>er</sup> article assez claviforme, mince à la base, un peu plus long que le 4°, celui-ci et les suivants subégaux; elles sont insérées sur le front, à égale distance entre elles et des yeux avec une petite ligne élevée au milieu de leur base et allant jusqu'à l'extrémité du chaperon qui est tronquée. Les hanches antérieures sont contiguës, les intermédiaires à peine séparées.

Eleona Perrieri. — Long. 6 mill. — Oblonga, sat convexa, fusca, vage metallescens, nitida, capite prothoraceque obscure rufis, elytris subtiliter pubescentibus; capite cum oculis prothorace haud angustiore, summo medio sulcatulo, inter antennas paulo carinulato, clypeo magis rufescente, antice truncato et utrinque paulo tuberoso, oculis globosis, convexis, antennis crassiusculis, articulo 1º claviformi, quarto paulo longiore, 3º quarto fere breviore; prothorace transverso, elytris angustiore, antice haud angustato, lateribus fere parallelis, dorso lævi, medio paulo inæquali; scutello sat magno, triangulari, rufescente; elytris fere parallelis, ad humeros angulatis, apice conjunctim rotundatis, dorso leviter rugosulis, parce punctulatis, supra humeros sat fortiter impressis, his lævioribus, lateribus obsolete 1 vel 2 striolatis; pedibus parum gracilibus, tarsis sat latis, unguibus gracilibus, simplicibus. — Ankarahitra (H. Perrier).

Hovalia nigricornis. — Long. 8 à 9 mill. — Ovalaire, assez convexe, un peu élargie en arrière, d'un jaune roux brillant avec les élytres d'un beau bleu métallique, les antennes, tibias et tarses noirs; tête presque lisse, ayant, entre les yeux, 2 faibles sillons transversaux interrompus au milieu; corselet transversal, bien plus étroit que les élytres, non rétréci en avant, à ponctuation très fine et irrégulière, angles antérieurs obtus, mais un peu saillants; élytres à ponctuation fine, serrée, impression de la base à peine distincte. — Ankarahitra (H. Perrier).

Ressemble à *H. comitata* Kl., mais celle-ci est un peu plus grande, plus élargie en arrière, son corselet est rétréci en avant, ses antennes sont moins épaisses et sa coloration d'un pourpre violet.

H. purpurina Fairm. (Soc. Belg. 1889, C. R., IX) est plus grande (9 1/2 mill.) et se rapproche davantage de la comitata par sa coloration bleue à reflets pourpres, mais ses antennes n'ont que les 6 derniers articles noirs et les élytres sont impressionnées derrière l'épaule.

Alphidia Magnifica Duv. (Soc. Belg., C. R., 243) paraît différente des précédentes. — Long. 13 mill. — Oblong-ovalaire, élargi en arrière, fauve en dessous avec les tibias et les tarses noirs; tête, thorax et écusson fauves, prothorax arrondi sur les côtés, éparsement ponctué; élytres densément ponctuées, à région scutellaire relevée d'un pourpre violacé très brillant, avec la base, la marge externe et la suture d'un vert métallique à reflets irisés; antennes épaissies au milieu, noires, avec les 3 derniers articles blanchâtres. — Antsianaka, lac Alaotra (Perrot); coll. Oberthur.

Remarquable par la forte élévation de la région scutellaire.

Malgré la ressemblance de ces insectes avec les Alphidia, je crois devoir les maintenir dans un genre à part à raison des crochets tarsiens qui sont lobés à la base et des épipleures qui ne sont pas brusquement arrêtées.

# ADIALYTA n. g.

Ce nouveau genre de Galérucide se rapproche du groupe des Monolepittes par son corps oblong, ses élytres à épipleures larges à la base, ses cavités cotyloïdes antérieures fermées et son métasternum non prolongé entre les hanches intermédiaires; mais les tibias ne sont pas mucronés, le 1er article des tarses postérieurs est seulement aussi long que les 2 suivants réunis et si les épipleures s'effacent après le milieu, c'est peu à peu et non brusquement. Les hanches antérieures ne sont pas séparées par le prosternum, le mésosternum, un peu apparent, est légèrement caréné et ne sépare pas les hanches intermédiaires, les métapleures sont assez larges, parallèles, obliquement rétrécies à l'extrémité; la tête est plus étroite que le corselet, avec les veux arrondis, convexes, entiers; les antennes, qui atteignent le milieu du corps, sont insérées sur le front à peu de distance des veux, le 3e article est plus court que le 4°; le corselet est plus étroit que les élytres, faiblement marginé; le pygidium n'est pas complètement caché; le 3° article des tarses est bilobé et les crochets tarsiens sont appendiculés.

Adialyta aurantiaca. — Long. 10 à 11 mill. — Oblonga, postice vix ampliata, sat convexa, tota aurantiaca, nitida, oculis antennisque (articulis 3 primis exceptis) nigris; capite sat brevi, prothorace angustiore, fronte medio bituberosa, antennis infra insertis, ab oculis parum distantibus, basi orbito circumductis, spatio inter eas paulo convexo, sat gracilibus, corporis medium superantibus, paulo compressis, articulo 1º elongato, 2º ovato, 3º quarto multo breviore, ceteris æqualibus; prothorace transversa, elytris angustiore, antice parum angustato, lateribus leviter arcuatis,

dorso lævi, angulis anticis obtusissimis, posticis fere rotundatis; scutello triangulari; apice valde rotundato, basi transversim impresso; elytris oblongis, ad humeros sat rotundatis, apice conjunctim rotundatis, subtiliter punctulatis, prope humeros impressiusculis, lateribus haud marginatis, epipleuris basi sat latis, a medio obliteratis; subtus subtilissime punctata, tibiarum apice tarsisque castaneis. — Ankarahitra (Perrier).

Hispa subinermis. — Long. 3 1/2 mill. — Oblonga, elytris subparallelis, nigro-fusca, vix metallescens, elytris nitidioribus; capite prothoraceque subtiliter punctato-rugosulis, antennis parum gracilibus, apice crassioribus, articulo 1° crassiore, 2° breviore, minus crasso, 3° quarto vix longiore; prothorace sat convexo, lateribus antice 2, postice 3 spinosis, spinis brevibus; elytris ad humeros angulatis, cum margine externo brevissime, spinosulis, dorso haud spinosis, sat irregulariter punctatis, impressis, laxe subtuberculatis, tuberculis paulo oblique transversis, intervallis plicatulis et, apice præsertim, rugosulis, apice late rotundato, sutura elevata; pedibus validiusculis, tibiis anticis arcuatis. — Mudivalo (H. Perrier); un seul individu.

Cet insecte est remarquable par les élytres dont le bord marginal est garni d'épines très courtes, serrées, et dont le dos n'a que de petits tubercules assez saillants; le corselet, au contraire, est armé latéralement de 5 épines régulières.



# VI

# Assemblée mensuelle du 7 juin 1902.

Présidence de M. le D' JACOBS, vice-président.

La séance est ouverte à 8 heures.

Le président annonce la mort du professeur B. Wartmann, directeur du Musée d'Histoire naturelle de Saint-Gall.

M. Tosquinet s'excuse de ne pouvoir assister à la séance.

Correspondance. La Société d'Histoire naturelle de Karlsruhe accuse réception du tome 45 de nos annales.

— M. Florentino Ameghino nous annonce sa nomination de directeur du Musée d'Histoire naturelle de Buenos-Ayres, en remplacement de feu Carlos Berg.

Travaux pour les Annales. L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Communications. M. Wauters signale les captures des Lépidoptères suivants :

Dianthoecia Nana Rott., un of à Hombeek, le 21 mai 1902.

Pseudophia lunaris Schiff., une ♀ à Hombeek, le 1er juin 1902, non capturé encore en Belgique.

Trachea atriplicis L., un of à Hombeek, le 2 juin 1902.

Taeniocampa gracilis F.,  $2 \ \$  à Hombeek, le 4 juin 1902.

Agrotis primulae Esp. (festiva Hb.), un 3, sans taches noires, à Hombeek, le 3 juin 1902.

Larentia autumnalis Str. (Cidaria trifasciata Bkh.), un o à Buggenhout, le 26 mai.

- M. Haverkampf a pris à Wesembeek *Hemaris scabiosae* Z. et en grande abondance sur la route de Jalhay à la Baraque-Michel, *Mamestra glauca* Hb.
- M. Hippert rappelle qu'il a pris naguère cette dernière espèce à Saint-Hubert.

Excursions. MM. Bondroit, Huberti, Roelofs, Rousseau et Schouannales de la soc. entom. de Belgique, T. xlvi, 3 vii 1902 teden se sont rendus à la dernière excursion de la Société à Calmpthout et ont capturé la plupart des insectes spéciaux à cette région. En tamisant des fourmilières de Formica rufa, M. Roelofs a pris : Atheta caesula Cr., Eurymniusa crassa Epp.

- L'excursion du 13 juillet, sur la proposition de M. Haver-kampf, aura lieu à Wesembeek.
  - La séance est levée à 9 heures.

# NOTE PRÉLIMINAIRE

SUR LES

# COLLEMBOLES DES GROTTES DE HAN ET DE ROCHEFORT par Victor Willem.

M. G. SÉVERIN, conservateur au Musée d'Histoire naturelle, m'avait, il y a quelques mois, confié des Collemboles qu'il avait recueillis, au cours de plusieurs visites, dans les grottes de Han et de Rochefort, en même temps qu'un ensemble d'autres formes animales. Cette série de Collemboles, récoltée par un naturaliste dont l'attention ne s'était pas spécialement portée sur ce groupe d'Insectes, comprenait cependant des formes assez nombreuses, entre autres quelques espèces rares représentées malheureusement par un seul échantillon.

Leur examen m'avait inspiré le vif désir d'explorer moi-même les deux stations en question. M. Séverin a bien voulu se constituer mon guide au cours d'une visite que nous avons faite, au commencement d'avril, dans les grottes de Han et de Rochefort; la connaissance qu'il possède de leur topographie et de leurs ressources m'a épargné les tâtonnements d'une première exploration : aussi nos récoltes ont-elles été relativement riches, comme le témoigne la liste ci-dessous.

Tandis que les autres groupes d'animaux terrestres n'ont que des représentants peu nombreux dans la faune des cavernes, les Collemboles, en raison des habitudes souterraines et du genre de nourriture de la plupart d'entre eux, se propagent en proportion plus grande dans ce milieu spécial. Par le nombre des espèces et par celui des individus, ils y constituent une fraction notable de la faune terrestre, car la régularité de la température, l'abondance des détritus végétaux, le nombre restreint de leurs ennemis favorisent leur multiplication.

Les recherches qu'on a effectuées dans ces derniers temps de-ci de-là en Europe centrale sur les Collemboles cavernicoles ont fourni des résultats intéressants. Parmi ces Insectes, on en rencontre qui ne présentent pas d'adaptation sensible : telles certaines espèces de Aphorura, de Achorutes, Tomocerus tridentiferus; d'autres ont perdu leur pigmentation : telles les variétés incolores de Anurophorus laricis, de Papirius, de Megalothorax qu'on trouve dans certaines régions; d'autres enfin constituent des espèces ou des genres spéciaux, qu'il est curieux de rencontrer quelquefois dans des grottes éloignées les unes des autres, sans qu'on les connaisse des localités intermédiaires.

L'énumération de ces dernières formes exige une certaine réserve : dans les cavernes, la fréquence des Collemboles proportionnellement aux autres Insectes, le fait qu'ils n'éprouvent plus le besoin de se terrer dans les anfractuosités du sol et qu'ils ne sont plus dissimulés par la végétation, rendent leur capture beaucoup plus aisée que dans les conditions ordinaires. Aussi toute espèce. décrite seulement des grottes, n'est-elle pas nécessairement exclusivement cavernicole, et pourra-t-elle se découvrir ultérieurement dans des stations à ciel découvert. Ces lacunes dans l'aire géographique actuellement connue sont fréquentes chez les Collemboles; c'est ainsi que nous avons capturé dans la grotte de Rochefort. comme je le dirai plus loin, le seul exemplaire signalé en Europe de Neelus murinus, un Sminthuride rencontré d'autre part, une seule fois, dans une serre à Cambridge (États-Unis); il n'est pas douteux pour moi que cette forme animale est fort répandue et ne passe inaperçue que grâce à son exiguité (1).

A Han et à Rochefort, on rencontre les Collemboles surtout sur les fragments de bois pourris apportés par les crues de la rivière ou amenés par les ouvriers pour l'aménagement des chemius; on les observe en certains points courant sur les parois et les stalagmites humides; on les capture encore à la surface des flaques d'eau, dans lesquelles ils sont accidentellement tombés.

Parmi les Collemboles que j'ai rapportés de ma visite à ces grottes, il est des formes qui se trouvent représentées par des individus en nombre inférieur à ceux qu'avait récoltés M. Séverin; mon compagnon exprimait d'ailleurs l'impression que le facies général de la faune des Collemboles était différent de ce qu'il avait constaté autrefois à d'autres époques de l'année et il attribuait cette différence à des influences saisonnières. Je ne crois pas que les changements de saisons se répercutent dans des grottes profondes comme celle de Rochefort autrement que par des inondations périodiques, très considérables. A côté des effets de ce facteur, sur l'importance desquels je n'ai aucune donnée, il est probable qu'on doit aussi assister, dans certains cas, à la disparition graduelle de formes qui, accidentellement importées et insuffisamment adaptées à la vie des cavernes, y périclitent plus ou moins rapidement. Je pense aussi que certaines espèces ne se maintiennent dans ce milieu que grâce à des immigrations continuelles provenant de l'extérieur; à cette catégorie appartiendraient les Collemboles qui pré-

<sup>(1)</sup> Il en est de même pour Megalothorax minimus, dont j'ai publié, dans le présent recueil (1900), la découverte à Gand; depuis lors, je l'ai retrouvé à Yvoir; C. BÖRNER l'a observé en diverses localités d'Allemagne et H. Schott m'écrit l'avoir rencontré en Suède.

sentent la même coloration que leurs congénères vivant à ciel découvert : je ne m'expliquerais pas autrement la persistance inaltérée de pigments qui, pour autant qu'on a pu l'observer chez quelques formes, ne se maintiennent pas chez des générations se propageant dans l'obscurité (1). L'éthologie des Collemboles cavernicoles présente donc une série de problèmes intéressants, dont la résolution nécessiterait une observation suivie de la faune des grottes.

\* \* \*

Voici l'énumération des Collemboles que M. Séverin et moi avons recueillis au cours de la visite que nous avons faite ensemble aux grottes de Han et de Rochefort, les 11-12 avril dernier. Cette liste de quinze espèces comprend, à côté de formes déjà signalées en Belgique ou qu'on doit y rencontrer assez communément, six formes rares et quatre espèces ou genres inédits.

#### 1. APHORURA AMBULANS L. Nic.

Six exemplaires dans la grotte de Han, à la surface d'une mare d'eau; quatre dans la grotte de Rochefort, sur les stalagmites humides.

# 2. APHORURA SEVERINI nov. spec.

La forme d'Aphorura que nous avons recueillie le plus communément dans les grottes de Han et de Rochefort, sur les stalagmites humides, me paraît une espèce inédite; elle présente comme caractères principaux :

une forme ramassée;

cinq tubercules à l'organe antennaire;

à l'organe post-antennaire, 13-14 tubérosités épineuses, de structure semblable à celle que Absolon a représentée pour A. inermis (2);

des pseudocelles nombreux; dorsalement, de chaque côté, sur la tête : deux sur la base de l'antenne (peu délimitée), un placé en

- (1) On connaît des variétés décolorées, cavernicoles, de Collemboles appartenant à des groupes variés: Anurophorus laricis, Isotoma stagnalis (I. tenebricola), Megalothorax minimus, Papirius fuscus. D'autre part, j'ai obtenu expérimentalement la décoloration presque complète de Isotoma stagnalis par une année de séjour à l'obscurité et une repigmentation très foncée de I. tenebricola en un laps de temps analogue.
- (2) K. Absolov. Ueber einige theils neue Collembolen aus den Höhlen Frankreichs und des südlichen Karstes. Zoologischer Anzeiger, Bd. XXIV, no 636, 1901 (fig. 2a, p. 84).

arrière de cette base, un au bord postérieur; sur le prothorax, 4; sur le mésothorax, 5; sur le métathorax, 5; sur les segments abdominaux: I, 6; II, 6; III, 6; IV, 4; V, 3; ces nombres sont sujets à variations. De plus, il y a des pseudocelles assez nombreux sur les régions latérales du corps et sur la face ventrale de l'abdomen;

l'unguis a une dent médiane; l'unguiculus s'effile en un long filament qui dépasse l'extrémité de l'unguis;

deux (1) épines anales en lames de sabre, presque droites, petites (à peu près, comme longueur, le tiers de celle des unguis); pas de protubérance basilaire.

#### 3. APHORURA SPELEA Absolon.

Pris dans la grotte de Rochefort un seul exemplaire, immature d'ailleurs, de cette espèce que Absolon a décrite en 1900 de certaines grottes de la Moravie (2). L'échantillon en question correspond exactement par la forme du corps, celle de l'organe antennaire, la longueur de l'unguiculus, la distribution des pseudocelles dorsaux, à la diagnose donnée par Absolon.

#### 4. ACHORUTES PURPURASCENS Lubbock, nov. var.

Je rapporte à cette espèce un Achorutes que nous avons observé en grand nombre sur les pièces de bois dans la grotte de Rochefort et sur des fragments de bois abandonnés dans la Salle d'armes de la grotte de Han (3).

Au lieu d'être d'un bleu foncé avec resset rougeâtre comme la forme typique, ces échantillons présentent une teinte lie-de-vin très claire (lividus, 49 de la Chromotaxia de Saccardo), provenant de l'atténuation très prononcée de la couleur-type : les grains de pigment de l'hypoderme sont relativement peu nombreux et ordinairement rassemblés autour des noyaux cellulaires et distribués parcimonieusement à la périphérie des cellules chitinogènes.

Ces exemplaires constitueront une nouvelle variété : var. pallens, à ajouter à celles qui sont décrites de l'espèce en question.

#### 5. ACHORUTES ARMATUS Nicolet.

Un exemplaire en mauvais état sur un stalagmite dans la grotte de Han.

(1) Un exemplaire en présentait trois.

(2) K. Absolon. Vorläufige über die Aphoruriden aus den Höhlen des mährichen Karstes. Zoologischer Anzeiger, Bd. XXIII, n° 620, 1900.

(3) Ces échantillons n'ont pas à l'unguis la dentelure typique décrite par C. Börner. (Zur Kenntniss der Apterygoten-Fauna von Bremen und der Nachbardistrikte, Abhand. Naturw. Ver. Bremen, 1901; p. 29): la dent interne est faible et les dents latérales manquent.

## 6. OCTOMMA LONGISPINA nov. gen., nov. spec:

Trouvé dans la grotte de Han, sur les stalagmites humides, six exemplaires et dans la grotte de Rochefort deux exemplaires d'un Collembole que je considère comme le représentant d'un genre nouveau.

D'environ un millimètre de longueur, il présente, à première vue, l'aspect d'un Achorutes pourvu de deux épines anales très grandes, aussi longues que les unguis, courbes, surmontant chacune une protubérance élevée. L'unguis présente une dent interne; l'unguiculus est effilé, de moitié plus court que l'unguis. La furca est peu développée; ses branches n'ont que la 25° partie environ de la longueur du corps; chaque branche porte trois grandes soies et un petit mucro en forme de cuilleron. Pièces buccales du type masticateur. Les yeux petits, acônes, sont au nombre de quatre, trois antérieurs et un quatrième isolé postérieurement. Un organe antennaire ovoïde, dans une cavité profonde de l'article IV de l'antenne; sur celui-ci, quelques « cônes olfactifs ». Organe postantennaire formé de 3 ou 4 lobes ovoïdes-allongés, ondulés.

De coloration très pâle. Au microscope, on constate, en général, sur un fond incolore, une série de petites taches ovalaires correspondant chacune à la localisation d'un nombre restreint de grains pigmentaires bleuâtres autour de chaque noyau de l'hypoderme; le champ oculaire n'est alors pas spécialement pigmenté. D'autres fois, le pigment, plus abondant, forme quelques vagues marbrures et l'espace qui sépare les yeux se colore plus intensément. Ces variations et surtout la répartition des grains pigmentaires prouvent que les Collemboles en question représentent la descendance décolorée, cavernicole, d'une forme primitivement colorée en bleu plus ou moins foncé.

Octomma est, dans l'état actuel de nos connaissances, le type le plus primitif des « Neanurini », celui qui se rapproche le plus de la souche « achorutoïde » du groupe.

#### 7. APHOROMMA GRANARIA Nicolet.

Dans la grotte de Han, quatre exemplaires, à la surface d'une mare d'eau, de ce Collembole rare.

Par la structure de ses pièces buccales : mandibules en scies, maxilles à 4 grosses dents flanquées dorsalement d'une lame dentelée et ventralement d'une carde à fins crochets; par la composition de son organe post-antennaire, plus compliqué cependant, Aphoromma se rapproche beaucoup d'Anurida, dont il se différencie par l'absence de pigment et d'organe visuel et par le développement plus considérable de ses tubercules tégumentaires.

# 8. NEANURA MUSCORUM Templeton.

Un seul exemplaire, de coloration normale, dans la grotte de Rochefort (Trou du Renard), sur des pièces de bois pourri.

# 9. FOLSOMIA CANDIDA nov. gen., nov. spec. (1).

Un seul exemplaire, une femelle adulte, dans la grotte de Rochefort, à la surface d'une flaque d'eau.

Absolument incolore, pas de tache oculaire. Le caractère le plus saillant de cette forme nouvelle réside dans la soudure des quatre derniers anneaux abdominaux : la séparation entre les terga des segments 6 et 7 est encore représentée par un sillon qui n'atteint pas la région ventrale; les segments 7, 8 et 9 forment un ensemble indivis et ramassé; le pourtour de l'anus présente le même aspect que chez Anurophorus.

L'appareil du saut est relativement bien développé : l'extrémité de la furca fléchie atteint le bord postérieur du deuxième segment abdominal; le mucro présente la forme très spéciale que j'ai trouvée chez Cryptopygus antarcticus (2).

L'organe post-antennaire est représenté de chaque côté par un bourrelet saillant, en forme d'ovale très allongé; pas de trace d'organe visuel.

Les ovaires ressemblent à ceux d'Anurophorus et de Cryptopygus. En raison d'une série de caractères dont les plus importants sont :

la structure de l'organe post-antennaire,

la forme de l'extrémité postérieure de l'abdomen,

la structure de la gonade et

la forme du mucro,

Folsomia se range dans le groupe des Anurophorides tels que C. BÖRNER et moi l'avons récemment défini. Sa découverte est intéressante parce qu'elle élargit l'extension d'une sous-famille créée pour le seul Anurophorus laricis et qui s'est enrichie successivement en ces derniers temps de genres nouveaux (Uzelia, Cryptopygus) ou peu connus (Tetracanthella).

Ce nouvel Anurophorine se rapproche plus que les autres de la souche du groupe par le développement de sa furca; il présente comme caractères de spécialisation la disparition du pigment et des yeux, ainsi qu'une condensation abdominale plus marquée.

(2) V. WILLEM. Collemboles. Expédition antarctique belge, Zoologie.

<sup>(1)</sup> Je dédie ce genre nouveau à M. J.-W. Folsom, d'Urbana (Ill. U. S. A.), en témoignage d'estime pour ses travaux sur les Collemboles.

# 10. TOMOCERUS TRIDENTIFERUS Tüllberg.

Commun sur les pièces de bois dans les grottes de Han et de Rochefort.

C'est une des formes les plus répandues dans les grottes de l'Europe, et qui s'adapte à la vie cavernicole sans modification sensible. Je signalerai ici que *T. tridentiferus* n'a que cinq ommatidies de chaque côté; j'ai vérifié ce caractère sur des échantillons cavernicoles et sur des exemplaires provenant des bois de Bellem (Flandre orientale).

# 11. HETEROMURUS (MARGARITARIUS Wanckel).

Nous avons récolté à Han et à Rochefort, sur les stalagmites et les pièces de bois humides, une dizaine d'exemplaires d'un Heteromurus que je rapporte provisoirement à l'espèce indiquée ci-dessus. Cette forme est intéressante parce que, exclusivement cavernicole, elle a été rencontrée dans beaucoup de grottes de l'Europe moyenne.

Les échantillons recueillis à Han et à Rochefort présentent une très grande variabilité dans la forme des antennes, notamment sous le rapport de la longueur du premier article et de la forme, annelée ou non, du dernier.

# 12. LEPIDOCYRTUS BÖRNERI nov. spec.

Très commun sur les pièces de bois pourri à Han; quelques exemplaires à Rochefort.

Forme relativement grande: mesure deux millimètres et demi de la proéminence mésonotale à l'extrémité de l'abdomen. Mésonotum très proéminent. Blanc, avec reflets brunâtres sur les régions où les écailles sont le plus denses (régions dorsales, bords postérieurs des segments, segment terminal, branches de la furca, pattes); des marbrures d'un bleu violacé à l'intérieur des taches oculaires, à la face latéro-inférieure de la tête, sur la base des antennes, sur la région antérieure du mésonotum, sur les coxa des pattes I et II; aux antennes, les extrémités de l'article II et les articles III et IV violets.

Les unguis portent au tiers distal une dent interne, et plus proximalement deux dents adjacentes; l'unguiculus montre, de manière peu visible, deux denticules du côté interne. Le mucro supporte à sa base une pointe aiguë, oblique, dont l'extrémité se recourbe au-dessus de la dent anté-apicale.

La forme en question me paraît voisine de L. paradoxus Uzel et de L. insignis Reuter; comme dans le genre Lepidocyrtus, la plupart

des diagnoses spécifiques, vagues d'ailleurs, sont établies sur des caractères de couleur que je ne puis utiliser dans le cas actuel, je ne puis encore reconnaître si L.  $B\"{o}rneri$  est une espèce bien distincte ou simplement une variété nouvelle; la subdivision du genre Lepidocyrtus est d'ailleurs extrêmement difficile, et beaucoup des espèces successivement établies sont déjà tombées en synonymie.

# 13. NEELUS MURINUS Folsom.

Un exemplaire, dans la grotte de Rochefort, à la surface d'une flaque d'eau, correspondant en tous points à la description donnée par Folsom (1).

Cette capture est intéressante, parce qu'il s'agit d'une forme qui, jusqu'à présent, n'a été rencontrée qu'une fois, et cela aux Etats-Unis (dans une serre, à Cambridge, Mass.), dans des conditions telles que l'auteur qui l'a découverte lui attribue la Jamaïque comme patrie; une seconde espèce du même genre, N. minutus, a été prise en une localité unique, une forêt de pins du Massachusetts (2).

L'examen que j'ai fait du Collembole en question ne me permet pas d'admettre l'opinion de Folsom, qui fait rentrer dans le genre qu'il a créé la forme que j'ai décrite sous le nom de Megalothorax minimus (3). Cette dernière diffère en effet des deux espèces du genre Neelus par des caractères importants:

- 1º L'articulation de la tête, qui se place verticalement chez Megalothorax, presque horizontalement chez Neelus;
- 2º La segmentation du corps. Chez Megalothorax, tous les segments, thoraciques et abdominaux, sont bien distincts; chez Neelus, le prothorax seul est nettement délimité: mésothorax et métathorax sont complètement fusionnés, une simple dénivellation (que Folsom n'a même pas représentée) indique la séparation du thorax et de l'abdomen, enfin l'abdomen constitue une seule masse indivise:
- 3º La présence de quatre paires de cupules tégumentaires chez Megalothorax (4), absentes chez Neelus;
- (1) J. W. Folsom. Neelus murinus, representing a new Thysanuran family. Psyche, vol. 7, n° 242, 1896.
- (2) J. W. Folsom. Review of the Collembolan genus Neelus and description of N. minutus n. sp. *Psyche*, vol. 9, n° 303, 1901.
- (3) T. WILLEM. Un type nouveau de Sminthuride: Megalothorax. Annales de la Société entomologique de Belgique, t. 44, 1900.
- Recherches sur les Collemboles et les Thysanoures. Mémoires couronnés publiés par l'Académie royale de Belgique, t. LVIII, 1900.
- (4) C. Börner. Zur Kenntniss der Apterygoten-Fauna von Bremen und der Nachbardistrikte. Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen, Bd. XVII, 1901 (fig. 36, p. 83).

4º La structure des branches de la furca, simples chez Neelus, formées de deux articles chez Megalothorax (1).

Un ensemble de caractères différentiels plus que suffisant pour justifier, dans le groupe des Collemboles, la création d'un genre spécial.

### 14. SMINTHURINUS BINOCULATUS Börner.

Cette espèce a été créée récemment par C. Börner (2) pour un seul exemplaire femelle capturé dans une grotte des environs de Letmathe (Westphalie). Nous en avons pris trois spécimens dans la grotte de Han, sur des stalagmites humides et huit exemplaires dans la grotte de Rochefort, sur une flaque d'eau. Ils correspondent à la diagnose donnée par Börner, à part quelques détails sans importance; ils possèdent dorsalement deux protubérances sétigères rappelant celles de *Papirius*.

#### 45. SMINTHURINUS AFFINIS Börner.

Je rapporte à cette espèce, établie par Börner (3) pour deux Sminthurides pris aux environs de Marburg i/H., deux Sminthurinus récoltés sur une flaque d'eau dans la grotte de Rochefort, en même temps que S. binoculatus et Neelus murinus.

Gand (Laboratoire de Zoologie de l'Université), 10 mai 1902.

(1) Idem, fig. 34, page 83.

(2) C. BÖRNER. Ueber einige theilweise neue Collembolen aus den Höhlen der Gegend von Letmathe in Westfalen. Zoologischer Anzeiger, Bd. XXIV, juni 1901.

(3) C. BÖRNER. New Collembolen formen und zur Nomenclatur der Collembola. Zoologischer Anzeiger, Bd. XXIV, 1901.

# VARIÉTÉS MYRMÉCOLOGIQUES

#### par A. Forel.

# I. — Quelques Formicides nouveaux de l'Inde.

Camponotus (Colobopsis) Longi n. sp. — 2. — Long. 9 mill. — Tête tronquée devant comme chez le truncatus, mais le bord de la surface tronquée n'est aigu que le long des mandibules et sur le côté des joues; sur l'épistome et derrière les joues, il forme une courbe fort obtuse. La portion médiane de l'épistome a des côtés rectilignes qui divergent en arrière et un sillon médian, distinct derrière; sa partie postérieure, située en arrière de la surface tronquée de la tête, est deux fois plus large que longue. Aire frontale indistincte. Les arêtes frontales, extrêmement écartées, plus rapprochées du bord de la tête que du sillon frontal, forment une seule courbe arquée, convexe en dehors. Scape distinctement clavé, subdéprimé, avec l'épaississement apical allongé. Tête rectangulaire, échancrée derrière, d'un quart à un tiers plus longue que large, avec une fossette en lieu et place de chaque ocelle. Yeux plats, obliques, allongés, près du bord postérieur. Suture pro-mésonotale très profonde, formant une petite échancrure du profil du thorax. Segment intermédiaire assez distinct. Échancrure entre lui et le métanotum assez forte. Métanotum subcubique, à face déclive subverticale, mais passant par une courbe à la face basale qui est plus large que longue, un peu convexe et un peu inclinée d'arrière en avant. Écaille très épaisse, largement et distinctement échancrée au sommet. Cuisses renflées, les antérieures très fortement. Métatarses un peu élargis à l'extrémité. Finement chagrinée et peu luisante; abdomen plus luisant. La surface tronquée de la tête, v compris les mandibules, et les côtés de la tête parsemés de larges points ou fossettes espacées, peu profondes, microscopiquement sculptées au fond et portant chacune un très petit poil adjacent. Front (pas l'épistome) presque mat; les fossettes y sont très grossières et en partie confluentes, formant de grossières réticulations. Occiput, comme le reste du corps, sans grosses fossettes, avec une fine ponctuation très éparse. Pilosité dressée extrêmement éparse sur le corps, nulle sur les tibias et les tarses. Pubescence très courte et très espacée. Noir. Surface tronquée de la tête et bord adjacent de la partie non tronquée, avec les mandibules, d'un rouge sombre. Tibias brunâtres, ainsi que les funicules et l'extrémité des scapes. Reste des scapes, tarses et articulations d'un roux jaunâtre ou brunâtre. Devant du deuxième segment abdominal, ainsi qu'une

tache de chaque côté du premier et du troisième segment d'un blanc jaunâtre.

Ş. — Long. 4,5 à 5 mill. — Très semblable au C. Cotesii, dont il diffère comme suit : Tête à peine rétrécie devant (assez fortement rétrécie chez le Cotesii). Scapes plus dilatés et plus déprimés vers l'extrémité. Yeux plus grands, plus larges que l'espace qui les sépare de l'angle occipital (à peine aussi larges chez le Cotesii). Le scape dépasse l'occiput de plus d'un tiers de sa longueur (de moins chez le Cotesii). La forte suture pro-mésonotale forme une petite échancrure du profil du thorax (ne la forme pas chez le Cotesii). Échancrure méso-métanotale beaucoup plus profonde. Segment intermédiaire très distinct (tout à fait indistinct chez le Cotesii). Face basale du métanotum bien plus large et bien moins comprimée. Écaille très épaisse, subcubique, aussi longue que large, à bord postérieur échancré et obtusément bidenté (squamiforme et comprimée d'avant en arrière chez le Cotesii). Le premier segment de l'abdomen et souvent le second ont une tache blanc jaunâtre de chaque côté. Bien moins luisante que le Cotesii, subopaque; assez fortement réticulé, çà et là presque réticulé-ponctué, sauf l'abdomen qui est luisant et faiblement ridé en travers.

Du reste comme le 2, mais la tête n'a que sur les joues quelques grosses fossettes effacées et n'est tronquée que comme chez l'ouvrière du truncatus. Sauf les taches abdominales indiquées, la couleur est noire, avec les scapes et le premier article des funicules jaunâtres sales, le reste du funicule et les pattes d'un brun foncé. Mandibules rougeâtres.

Assam (Long); Garo Hills, Assam (Long); Cherapoonji, Assam (Nissor). Le  $\mathcal{Z}$  a été pris seul dans cette dernière localité, ce qui fait que je ne suis pas absolument certain qu'il appartienne à l'ouvrière, mais il y a peu de doute.

Camponotus Binghamii Forel. — Ş major. — Long., 6,3 à 7 mill. — Tête absolument rectangulaire, échancrée devant et derrière, d'un fort quart plus longue que large, subtronquée devant. Mandibules armées de 6 dents, ponctuées, striolées ou chagrinées et mates vers leur base. Portion médiane de l'épistome bien plus longue que large, élargie en arrière où ses côtés sont convexes, imprimée devant et faiblement sillonnée au milieu de sa moitié postérieure. Yeux un peu en avant du tiers postérieur. Mésonotum très distinctement subbordé. Écaille épaisse, mais moins obtuse au bord supérieur que chez la \( \xi \) minor. Devant de la tête réticulé-ponctué, mat, parsemé de grosses fossettes allongées, irrégulières et piligères et abondamment hérissé de soies jaunâtres, courtes, épaisses, obtuses et très abondantes qui font à peu près défaut à l'ouvrière minor. Épistome et joues d'un jaune roussâtres. Antennes entièrement brunes,

sauf la base roussatre des scapes. Tête moins pubescente que chez l'ouvrière minor. Du reste comme cette dernière.

Moulmain, Birmanie (Hodgson). Prise avec l'ouvrière minor.

CAMPONOTUS SELENE Emery (= Polyrhachis selene Em.).—Upper Assam (Lindgreen). Sous l'écorce.

Camponotus crassisquamis n. sp. — § major. — Long. 8 mill. — Mandibules armées d'environ 7 dents, lisses, chagrinées vers la base, avec des points épars. Épistome caréné le long de son tiers médian seulement, avec un lobe rectangulaire fort court. Tête fort grande relativement au corps (comme chez le Landolti ou l'odiosus), fortement rétrécie devant, excavée derrière, avec les côtés fort convexes. Yeux peu convexes, un peu en arrière du milieu et situés assez de face (peu latéraux). Les scapes dépassent l'occiput de 1/3 de leur longueur. Dos du thorax également voûté. Sutures profondément imprimées, interrompant toutes deux légèrement le profil. Métanotum peu comprimé; une faible courbe passe d'une face à l'autre; la basale plus longue. Écaille très épaisse, basse, subnodiforme, surtout extrêmement obtuse à son bord supérieur; elle ressemble plus à celle d'une Bothroponera tesserinoda ou sulcata d' qu'à celle d'un Camponotus §. Tibias grêles, sans piquants.

Finement chagrinée et médiocrement luisante, avec l'abdomen plus luisant, de grosses fossettes allongées, peu profondes sur le devant de la tête, surtout sur les joues, et des points piligères épars, surtout distincts sur l'abdomen. Une longue pilosité dressée assez grossière, roussâtre avec l'extrémité jaunâtre, assez abondante sur la tête, le dos du thorax, le dessus et le dessous de l'abdomen, plus courte sur les joues. Pubescence jaunâtre, espacée, mais fort distincte et répandue partout, surtout sur le thorax et l'abdomen, oblique sur les tibias et les scapes qui n'ont pas de poils dressés.

D'un noir brunâtre avec un reflet bleuâtre un peu moins fort que chez la Lobopelta chinensis, mais analogue. Angles occipitaux, bord des mandibules, funicules et pattes brunâtres. Bord des segments abdominaux d'un jaune roussâtre.

\$\times\$ minor. — Long. 5,5 à 6,7 mill. — L'épistome est subcaréné ou même n'a souvent qu'une éminence subcarénée vers son extrémité postérieure et un lobe plutôt trapéziforme ou arrondi. Mandibules avec 6 à 7 dents. Tête aussi large derrière que devant, à bord postérieur convexe. Les scapes dépassent l'occiput de la moitié de leur longueur. Yeux assez convexes. Écaille encore plus épaisse que chez la \$\mathef{\pi}\$ major, surtout vers le bas. Du reste comme la grande \$\mathef{\pi}\$, mais avec les fossettes des joues plus petites et plus effacées, la pilosité et la pubescence plus diluées.

Assam (Smythies).

Espèce voisine de maculatus et Landolti.

Camponotus oblongus Smith. — Ş. — Long., 4,8 à 8 mill. — D'un brun rougeâtre, avec l'abdomen noir, à bords des segments jaunes. Pilosité extrêmement éparse, roussâtre. Correspond bien à la Q de Jalpiguri et à la description que Smith donne de la Q. Les cuisses sont en effet un peu sémitransparentes. Les mandibules ont 7 dents chez la grande Ş, dont la tête est en trapèze, fort luisante, chagrinée, avec des points petits et fort espacés. L'occiput, faiblement échancré, est légèrement dépassé par les scapes. Une rangée de petits piquants à la face interne des tibias. Écaille large, à bord supérieur assez obtus. La tête de la petite ouvrière est rectangulaire, à peine plus longue que large. L'épistome sans carène forme un lobe rectangulaire médian très court. Cette forme est entre les groupes herculeanus et maculatus.

Pubar Valley, provinces du nord-ouest de l'Inde, 7,000 pieds (Rogers). — Jusqu'ici la  $\mathcal Q$  seule était connue.

Camponotus maculatus r. somnificus n. st. — \$\xi\$. — Très voisin du mitis v. fuscithorax, et de même taille, mais entièrement noir, avec les hanches, les anneaux fémoraux et les funicules roussâtres. Entièrement mat, abdomen tout au plus subopaque; la sculpture bien plus forte et plus dense que chez le mitis; points espacés bien plus forts et plus abondants. La pilosité dressée et la pubescence sont aussi plus abondantes, surtout cette dernière qui est aussi plus longue. Les tibias ont des poils obliques abondants; ils sont cylindriques, sans piquants. L'écaille est plus mince que chez le fuscithorax. Cette race ressemble un peu à un petit Lamarkii.

Coonoor, Nilgiris (Wroughton).

Camponotus maculatus r. Lobinieri n. st. — \$\xi\$. — Très semblable d'aspect à la var. crassinodis du mitis, dont il a l'écaille et la couleur, mais foncièrement différent : un peu plus grand et plus svelte. Tibias prismatiques, cannelés et armés à leur côté interne d'une série de piquants. Lobe de l'épistome à côtés légèrement concaves. Pilosité et pubescence beaucoup plus faibles et plus diluées; pubescence absolument adjacente sur les tibias et les scapes; joues sans poils dressés. Sculpture assez forte, mate ou subopaque. Tout différent du dichrous-kattensis. Couleur entre crassinodis et fuscithorax. — Long. 6,3 (\$\xi\$ minor) à 8 mill. (\$\xi\$ media). Cachemire (Lobinière).

CAMPONOTUS SIEMSSENI Forel. — Toria Valley, 3,500 pieds, Himalaya (Smythies). Les plus petites  $\S$  n'ont que 5 mill. et ressemblent beaucoup à la r. junctus du maculatus; la grande  $\S$  a 12 mill. Les mandibules des individus de l'Himalaya sont striées entre les points (var dispar n. var.). A part cela identique au type de Sumatra que M. Emery a aussi reçu de Phuc-son en Annam.

Camponotus barbatus Roger r. Taylori Forel. — L'étude des différentes formes de l'ouvrière et surtout du vrai barbatus typique, reçu de Coonoor, dans les Nilgiris, par M. Wroughton, me prouve que mon Taylori est une race imberbe de cette espèce et non du maculatus. L'épistome est plus étroit et la tête est plus allongée que chez le maculatus, plus large de joues.

CAMPONOTUS DORYCUS r. Carin Em. Assam (Smythies). — R. Simoni Em. Je suis d'avis, comme M. Emery le suppose lui-même du reste, que le C. Simoni n'est qu'une race du dorycus, très voisine du carin.

Camponotus Gretae n. sp. — ♀. — Long. 13 mill. — Mandibules courtes, épaisses, luisantes, finement ponctuées, armées de 7 dents, dont la postérieure est sur le bord interne. Tête nullement tronquée, ni subtronquée, en trapèze, largement et faiblement échancrée derrière, rétrécie devant. Épistome fortement biéchancré, sans lobe avancé, mais son milieu proémine en convexité subacuminée entre les deux échancrures, sans dépasser les côtés. Il a la forme du s.-g. Colobopsis, formant une portion médiane bien plus longue que large, à côtés subparallèles, divergeant un peu en arrière, échancrée au milieu du bord postérieur. Aire frontale indistincte. Les arêtes frontales, très écartées dès leur base, continuent exactement les côtés de la portion moyenne de l'épistome et sont fortement divergentes. Scapes épaissis sur leur tiers apical, dépassant légèrement l'occiput. Mésonotum grand, avec deux sillons parallèles. Métanotum convexe. Écaille large, échancrée au sommet, plutôt épaisse. Tibias sans piquants, faiblement comprimés, non prismatiques.

Finement chagriné et assez luisant, çà et là un peu subopaque. Pas de sculpture grossière sur le devant de la tête; seulement des petits points espacés. Pilosité dressée, d'un roux jaunâtre, fort dispersée, un peu plus abondante sur le front et le vertex, nulle sur les tibias et les tarses qui n'ont qu'une pubescence un peu soulevée ou oblique. Pubescence du reste très dispersée.

Abdomen et thorax mêlés de brun et de roussâtre, tête roussâtre ainsi que les antennes. Mandibules plus foncées. Pattes et écaille jaunâtres. Ailes longues, subhyalines, avec les nervures et la tache d'un roux jaunâtre assez pâle.

Icaungyin Valley, Birmanie (M. Bingham); 1 exemplaire envoyé par M. Wroughton.

L'épistome de cette espèce à tête non tronquée est si caractéristique et si différent de toutes les autres espèces de l'Inde, que je me hasarde à la décrire sans connaître l'ouvrière. Polyrhachis striata Mayr r. assamensis n. st. — Ş. — Long. 9,5 à 10 mill. — Diffère du type de Java comme suit : Plus robuste; pronotum plus large, avec les épines un peu moins divergentes. Tête et thorax plus densément et surtout plus fortement et plus régulièrement striés. Abdomen simplement réticulé-ponctué, sans trace de rides longitudinales. La tête est aussi moins rétrécie derrière et possède une apparence de bord postérieur.

Assam (Smythies).

Polyrhachis punctillata Roger r. Fergusoni n. st. — §. — Long. 4,7 à 5,5 mill. — Plus petite que la r. Smythiesii, qui a 6 mill., elle en diffère par son thorax bien moins convexe et surtout par son écaille quadrispineuse, dont les épines sont bien plus longues, plus étroites et plus pointues, surtout les médianes qui sont assez écartées et plutôt plus longues que la moitié de leur intervalle. Tête un peu plus allongée. Épistome à peine ou pas échancré, sans trace de carène (caréné derrière chez la r. Smythiesii). La sculpture de l'abdomen est aussi plus faible, un peu subopaque.

Travancore (Ferguson).

La forme typique de Ceylan a une écaille à peine quadridentée, les deux dents médianes n'étant guère que des angles. Les deux races continentales n'ont pas de rides au mésonotum.

Polyrhachis clypeata Mayr r. obtusisquama n. var. — Ş. — L'écaille n'a au milieu que deux fortes dents triangulaires très rapprochées. Les épines latérales sont aussi plus courtes. Face basale du métanotum creusée avec les deux dents fortement relevées et courbées en dedans. Angles du pronotum plus proéminents. Yeux plus gros. Pubescence plus forte.

Konkan septentrional (Wroughton).

Polyrhachis furcata Sm. v. tenella n. var. — Ş. — Diffère du type par les immenses épines de l'écaille qui, avec l'écaille, dépassent la longueur du thorax. L'écaille elle-même ou piédestal est beaucoup plus mince, pas plus épaisse que la base d'une épine. Chaque épine est plus de 2 1/2 fois plus longue que l'écaille sans épines. Les épines du pronotum sont aussi plus longues. Les yeux sont moins convexes. Du reste identique. Les épines de l'écaille ont la même forme de crocs de chamois.

Moulmain, Birmanie (Hodgson).

Polyrhachis Hodgsoni n. sp. — Ş. — Long. 5,5 à 6,5 mill. — Voisine de *tubericeps*, mais bien distincte. Mandibules mates, densément striées, ponctuées. Épistome plus court, moins avancé au milieu, bidenté devant, sans carène. Le scape dépasse l'occiput de la moitié de sa longueur. Tête à peine plus longue que large, bien

plus convexe latéralement que chez tubericeps. La tête a de chaque côté, derrière l'œil, un tubercule subdentiforme analogue à celui de la tubericeps, mais un peu moins large et plus rapproché de l'œil. Épines du pronotum beaucoup plus longues que chez la tubericeps et un peu courbées en bas. Derrière elles, le pronotum forme une véritable bosse de dromadaire, bien plus forte que la convexité de la tubericeps. Suture pro-mésonotale distincte. La suture mésométanotale est obsolète et remplacée par un fort bourrelet transversal recourbé latéralement en avant, et qui s'abaisse graduellement devant et derrière. Derrière ce bourrelet la face basale du métanotum est concave. Épines métanotales très épaisses, longues, subverticales, d'abord subparallèles, puis fortement recourbées en dehors en cornes de chamois luisantes et très recourbées, tandis que leur longue base est mate. Face déclive aussi longue que la basale. Thorax non bordé (groupe armata). Écaille basse, armée de deux longues épines courbes, dirigées en arrière et en haut, embrassant en partie le devant de l'abdomen. Pas de dents entre ces épines. Abdomen non bordé.

Entièrement réticulée-ponctuée et mate, y compris les membres, sauf la pointe des épines. Le thorax a en outre de grosses rugosités réticulaires, l'occiput, le vertex et le front des fossettes espacées et un peu effacées, mais abondantes, portant chacune un poil couché court. Entre l'œil et l'arête frontale, quelques rides. Pilosité dressée nulle, sauf deux ou trois poils aux deux extrémités du corps. Pubescence très diluée, courte et jaunâtre, un peu plus abondante sur l'abdomen. Entièrement noire; dents des mandibules et crochets des tarses bruns.

Moulmain, Birmanie (Hodgson).

Les tubercules de la tête, les bosses du thorax jointes aux cornes de chamois du métanotum distinguent cette espèce de toutes les autres. Elle est parente de tubericeps, d'arachne et de rupicapra.

FORMICA FUSCO-RUFIBARBIS For. — Provinces du nord-ouest de l'Himalaya (Smythies).

LASIUS FULIGINOSUS Ltr. — Konkan septentrional (Wroughton).

Prenolepis Naoroji n. sp. — Ş. — Long. 3,5 mill. — Rapprochée de *Jerdoni* Em., dont elle diffère par ses yeux convexes, un peu moins grands, par son mésonotum moins rétréci, par l'abondance de ses longs poils sur tout le corps et par son pédicule moins allongé, à écaille plus élevée et moins épaisse. Elle forme le passage entre les *Prenolepis* de forme ordinaire et le groupe de la *Jerdoni*.

Tête assez ovale (un peu ovale-rectangulaire), petite. Les yeux gros et convexes sont situés en arrière du milieu et n'occupent pas

le tiers des côtés de la tête (chez la P. Emmae ils sont beaucoup plus petits, plus antérieurs et situés plutôt en avant du milieu). Thorax fortement échancré. Le rétrécissement mésonotal est intermédiaire entre celui de la Pr. Yerburyi p. ex. et celui de la Jerdoni. Mais la conformation est plutôt Jerdoni. La convexité métanotale n'est pas beaucoup plus courte que l'antérieure. Mésonotum à peine déprimé en selle. Écaille assez épaisse et inclinée, mais tranchante au sommet; pédicule plus allongé que chez l'indica. Abdomen tronqué devant, avec une loge pour l'écaille, comme chez l'Emmae, mais sans former d'angles saillants. Les scapes dépassent l'occiput d'un peu plus de la moitié de leur longueur.

Très luisante et assez lisse. Abdomen faiblement chagriné. De très longs poils fauves courbés, fins et pointus, assez abondants sur tout le corps. Les tibias et les scapes n'ont qu'une pilosité courte, oblique (subadjacente).

D'un brun jaunâtre sale avec les tarses et les articulations plus clairs. Abdomen brun.

Assam (Smythies). Provinces du nord-ouest de l'Inde (Smythies). L'exemplaire de cette dernière provenance est entièrement brun et a les poils un peu moins fins et moins courbés.

Prenolepis birmana n. sp. — \$\xi\$. — Long. 3 mill. — Mandibules étroites, croisées, à bord terminal très oblique, armé de 5 dents. Tête étroite, bien plus longue que large, ovale-rectangulaire, aussi large devant que derrière. Yeux un peu en avant du milieu et plus petits que chez la longicornis. Les scapes dépassent l'occiput d'un peu plus de la moitié de leur longueur. Articles du funicule au moins trois fois plus long qu'épais. Thorax allongé comme chez la longicornis, mais un peu plus convexe et plus robuste. L'échancrure méso-métanotale est beaucoup plus forte et le métanotum plus convexe et plus court, formant une bosse dont la face déclive est un peu plus longue que la basale. Abdomen moins avancé devant et moins tronqué que chez la longicornis, un peu plus grand. Pattes bien plus épaisses, plus robustes que chez la longicornis.

Tête, thorax et membres subopaques, finement et irrégulièrement réticulés; métanotum assez lisse derrière. Abdomen chagriné, plus luisant.

De longues soies raides, d'un brun noirâtre, à peine pointues au bout, semées sur tout le corps, les pattes et les scapes, où elles sont bien plus épaisses et plus abondantes que chez la longicornis. Pubescence peu abondante, surtout visible sur les pattes et les scapes.

D'un brun foncé, noirâtre. Abdomen presque noir. Articulations, tarses et extrémité des mandibules jaunâtres.

· Moulmain, Birmanie (Hodgson).

Voisine de la *longicornis*, mais bien distincte; plus robuste, plus grande, avec une autre forme du métanotum. Sculpture et pilosité tout autres.

Var. Hodgsoni n. var. — Ş. — Long. 2,4 à 2,6 mill. — Pattes et antennes plus courtes. Les scapes ne dépassent l'occiput que d'un peu moins de la moitié de leur longueur. Les articles du funicule ne sont qu'un peu plus de deux fois plus longs que larges. Du reste comme la forme typique.

Même localité.

Prenolepis aseta n. sp. — \u2225. — Long. 2,3 \u00e0 2,5 mill. — Aspect d'un Iridomyrmex. Mandibules assez mates, finement sculptées, avec 6 dents souvent rapées. Épistome faiblement échancré au milieu du bord antérieur, subcaréné. Aire frontale distincte, triangulaire. Fossette clypéaire distincte de l'antennaire. Tête presque carrée, à côtés convexes, échancrée derrière. Yeux plats, assez petits, situés distinctement en avant du milieu des côtés. Les scapes dépassent l'occiput d'un quart de leur longueur. Antennes de 12 articles; funicule épaissi vers son extrémité, avec les articles 2 et 3 subégaux et les articles 4 à 7 un peu plus épais que longs. Échancrure mésométanotale très faible, contenant deux stigmates un peu proéminents. Face déclive du métanotum plus de deux fois plus longue que la basale, à laquelle elle passe par une courbe très courte, subanguleuse, ressemblant un peu au métanotum des Technomyrmex. Écaille fort inclinée; l'abdomen a devant une loge peu profonde pour l'écaille; il n'est pas distinctement tronqué. Son segment apical a un anus rond, apical et cilié.

Luisante, faiblement réticulée ou ponctuée, recouverte d'un duvet de pubescence d'un gris jaunâtre, ne cachant pas tout à fait la sculpture et plus clairsemé sur le thorax. Pilosité dressée jaunâtre, assez fine, pointue, très clairsemée sur le corps, nulle sur les tibias et les scapes qui n'ont que la pubescence.

Tête et abdomen d'un brun jaunâtre. Le reste d'un jaune roussâtre ou brunâtre sale, avec l'extrémité de chaque article du funicule brune et les pattes plus claires, plus jaunes.

Darjeeling, de 3,000 à 8,000 pieds (Wroughton).

Cette singulière espèce ressemble à première vue bien plutôt à un *Iridomyrmex* ou à un *Bothriomyrmex* qu'à une *Prenolepis*. Cependant sa position générique ne peut être douteuse.

PRENOLEPIS TAYLORI Forel. - Ceylan (Yerbury). Thana (Gleadow).

PRENOLEPIS INDICA Forel. — Calcutta (Niceville). Coonoor (Wroughton). Madras (Daiy). Hyderabad (Bularmo).

Plagiolepis Rothneyi r. Wroughtonii n. st. —  $\S$ . — Long. 1,7 à 2,7 mill. — Épistome avec une carène très proéminente.

Thorax moins échancré et moins convexe. Devant de la tête très finement strié et subopaque. Noire, avec les pattes et les antennes brunes, les tarses et les articulations jaune clair et les mandibules d'un rouge jaunâtre. Du reste identique à la forme typique.

Cette race fait un peu le passage entre la Rothneyi et la Jerdoni. Utakamand, Nilgiris (Wroughton).

IRIDOMYRMEX LÆVIGATUS Emery. - Moulmain, Birmanie (Hodgson).

Liometopum Lindgreeni n. sp. — §. — Long. environ 4,5 mill. — Mandibules bien moins courbées, plus longues que chez le microcephalum, à long bord terminal muni d'environ 8 à 10 dents, ponctuées, luisantes. Épistome sans carène, à bord antérieur rectiligne. Tête cordiforme, à côtés convexes. Arêtes frontales courtes; pas de sillon frontal. Les scapes dépassent un peu le bord occipital. Les articles du funicule, plus longs qu'épais, vont en diminuant de longueur jusqu'au 8°, qui est aussi épais que long. Dos du thorax peu convexe, sans échancrure, avec les sutures distinctes. Le profil du mésonotum et de la face basale du métanotum est subrectiligne ou à peine convexe. Face déclive un peu convexe, peu distincte de la face basale. Vue de côté, l'écaille est triangulaire (conique), peu élevée, inclinée en avant, légèrement concave derrière et convexe devant, très épaisse à sa base, tranchante au sommet.

Subopaque. Sculpture réticulée, plus forte que chez le microcephalum. Pubescence comme chez le microcephalum. Pilosité dressée fine, jaunâtre, parsemée partout, aussi sur les tibias et les scapes. D'un jaune brunâtre plutôt pâle; antennes, tarses et bord des segments abdominaux jaunâtre. Reste de l'abdomen d'un brun noirâtre, sauf le devant du premier segment qui est jaunâtre.

Debrugarh, Assam (Oscar Lindgreen).

Diffère avant tout du *microcephalum* par la forme de l'écaille qui rappelle celle de certaines *Azteca*, puis par son thorax moins convexe, sa sculpture, sa couleur et la forme des mandibules.

TECHNOMYRMEX MODIGLIANII Emery r. elatior n. st. — Ş. — Long. 2,7 à 3 mill. — Les côtés de la tête sont extraordinairement convexes. La tête est presque circulaire, beaucoup plus fortement rétrécie derrière que chez la forme typique de Sumatra, avec une échancrure occipitale bien plus étroite et plus profonde. Yeux situés plus en avant, autiers antérieur. Les tibias et les scapes n'ont qu'une pubescence entièrement adjacente.

Assam (Long).

BOTHRIOMYRMEX MYOPS Forel. — Hong-Kong (Dr Ris).

PONERA CONFINIS Rog. — Calicut (Rothney).

Leptogenys (Lolopelta) Emiliæ n. sp. — §. — Long. 4.2 mill. — Extrêmement semblable à la castanea Mayr., de Natal et du Cap, mais d'un jaune brunâtre plus clair. Elle s'en distingue en outre comme suit : Le lobe antérieur de l'épistome est plus court, peu avancé, sauf sa portion médiane qui forme un sous-lobe acuminé. La tête est aussi large derrière que devant et a un bord postérieur convexe, tandis que la castanea a la tête plus étroite derrière que devant et a un bord postérieur droit, aigu, formant presque une arête. Les arêtes frontales sont un peu moins rapprochées. Le nœud du pédicule de l'Emiliæ est beaucoup plus large. bien plus large que long, tandis qu'il est plus long que large chez la castanea ou au moins aussi long que sa plus grande largeur (postérieure). Enfin, les poils des tibias sont très courts et très obliques chez l'Emiliæ, plus dressés chez la castanea. Les différences de la forme de la tête et de l'écaille sont assez fortes pour être spécifiques. Le reste est identique.

Guzerath, Inde (Wroughton).

J'avais confondu d'abord cette forme avec la castanea et j'avais cru à une erreur d'étiquette pour le lieu d'origine, mais M. Wroughton m'a absolument confirmé son origine indienne.

Lasius fuliginosus Latr. — N. Konkan (Wroughton).

# II. — Suite de l'histoire de mon "Camponotus ligniperdus " Q. (Voir Ann. Soc. ent. Belg., 1902, p. 180.)

Le 4 mars 1902, elle avait six œufs, deux larves et trois cocons. 12 mars. — Même état. Les six œufs ont jauni. Une des larves est adulte.

20 mars. — Un cocon a disparu. La larve adulte ne se met pas en cocon. Plus que deux ou trois œufs.

28 mars. — La  $\circ$  a mangé une de ses larves! Hier elle en avait mangé la moitié, aujourd'hui le reste; c'était la grosse. Les œufs avaient tous disparu, sauf un, mais aujourd'hui il y en a un nouveau paquet. Donc plus que deux cocons et une larve. La  $\circ$  commence à dégénérer.

23 avril. — J'ai été absent trois semaines. Pendant ce temps, ma fille a soigné ma Q qui a actuellement encore deux cocons, une larve et un paquet d'œufs.

26 avril. — La 2e larve est mangée.

28 avril. — Les œufs sont encore mangés. Les cocons sont presque mûrs.

1er mai. — L'un des cocons est abîmé. La ♀ dégénère. Elle devient

agitée, remue la terre de tout côté, néglige les cocons, creuse en divers sens.

7 mai. — Une  $\xi$  est éclose! Mais elle est assez éclopée. La  $\varphi$  a remué beaucoup de terre et creusé une galerie. L'autre cocon est détruit. Je place le nid sur de la mousse, sur un plateau entouré d'eau, au soleil.

12 mai. — La ♀ est devenue très agitée. Elle a continué sa galerie et finalement elle est ainsi sortie de sa cage; mais elle y est rentrée d'elle-même. L'ouvrière éclose et encore très pâle est faible, mal éclose, et ne se fortifie pas. La ♀ étant sortie aujourd'hui, je lui donne pour la première fois de la confiture. Elle n'y touche pas.

Devant m'absenter, je la remets aux soins de ma secrétaire, M<sup>11e</sup> Tobler, qui fait les observations suivantes :

19 mai. — L'ouvrière est trouvée morte, hors du trou de la galerie qui communique avec le dehors. M<sup>11e</sup> T... la remet dans la case et donne du miel à la  $\mathcal{Q}$ .

20 mai. - L'ouvrière morte est de nouveau rejetée au dehors.

21 mai. — Le miel a disparu.

23 mai. —  $M^{lle}$  T... observe la Q mangeant du miel, dont le liquide disparaît peu à peu dans sa bouche. La Q fait quelques essais de fuite.

24 mai. — Donné du miel. Un essai de fuite.

26 mai. — La  $\bigcirc$  mange du miel. Puis elle entre dans une grande agitation, court en tout sens, essaie de fuir, puis creuse plus profond.

27 mai. — Toujours plus agitée, creuse en tout sens, cherche à s'enfuir.

28 mai. — S'est enfuie pendant la nuit; elle est sans doute tombée de la fenêtre, après avoir réussi à traverser l'eau du plateau.

La fin de mon observation prouve plusieurs choses :

1º Probablement ensuite de dérangements trop fréquents, ma Q s'est mise à dégénérer peu à peu depuis la fin de mars. Si je l'avais laissée plus tranquille, j'aurais pu la voir fonder une nouvelle fourmilière, car tout le nécessaire était fait, et l'éclosion d'une Q prouve qu'elle était capable de vaquer à ce travail d'accoucheuse. On peut donc considérer le fait fondamental, c'est-à-dire celui de mener à bien, sans alimentation, l'éclosion de quelques Q, comme démontré. Sans doute la Q a mangé des œufs et une larve. Mais ce n'étaient que des produits de son propre corps. Elle est restée sans autre alimentation de la fin d'août au 23 mai. Comme elle jeûnait sans doute depuis un certain temps déjà lorsque M. Emery la trouva, on peut admettre, sans se tromper, qu'elle est demeurée neuf mois au moins sans autre nourriture que de l'eau et les produits de son propre corps, peut-être encore ce que l'eau suintant à travers la terre a pu prendre d'organique à cette dernière.

2º Dès l'éclosion d'une  $\S$ , la  $\S$  est devenue agitée, a creusé une

galerie, et est sortie pour la première fois d'elle-même de sa prison.

3º Deux semaines après, mais seulement après la mort de l'ouvrière, elle a mangé pour la première fois du miel, donc depuis plus de neuf mois.

4º Peu après la mort de l'ouvrière une agitation croissante l'a conduite à fuir sa demeure, pour aller où? A la recherche d'ouvrières de son espèce?

Les derniers faits présentent un intérêt indubitable. Il s'agira de voir s'ils sont constants.

Il semble en tout cas que dès que les cocons élevés par une  $\[ \]$  cloîtrée sont éclos, l'instinct du cénobitisme cesse. Est-ce la  $\[ \]$  ou sont-ce les  $\[ \]$  qui à l'état normal ouvrent la première galerie pour sortir de la longue prison volontaire de la première? L'instinct du jeûne a cessé aussi peu après. Cela était à prévoir. Quant à l'agitation finale et à la fuite, elles sont sans aucun doute dues à la mort de l'ouvrière jointe à la dégénération des instincts de la mère.

# NOTE SUR LES DILOBITARSUS AFRICAINS (ELATERIDÆ)

## par Ed. Fleutiaux.

Les Dilobitarsus africains sont remarquables par leur forme étroite et cylindrique et par leur front fortement biépineux. Leur principal caractère me semble être la saillie dont est muni le bord postérieur du pronotum, en face de l'écusson. Cette saillie s'emboîte, quand le thorax est relevé, dans l'excavation que forme la partie antérieure de l'écusson; le mécanisme de ces deux pièces vient compléter l'appareil saltatoire, habituellement composé seulement de la pointe postérieure du prosternum jouant dans la fossette antémédiane du mésosternum. Les sutures prosternales ne sont ouvertes qu'en avant, comme chez quelques espèces d'Adelocera et dans d'autres genres d'Agrypnini. La lamelle des 3° et 4° articles des tarses assez longue.

J'ai eu la bonne fortune de pouvoir examiner les types de toutes les espèces connues et j'en ai profité pour tenter la confection du tableau suivant:

tableau suivant :
1. Pronotum bituberculé au milieu, près du bord
antérieur 2.
- Pronotum non tuberculé, mais bossué en avant
près des angles antérieurs Mocquerysi n. sp.
- Pronotum non tuberculé, ni bossué, simple-
ment convexe en avant 4.
2. Tubercules du pronotum très proéminents. bituberculatus n. sp.
— Tubercules du pronotum peu saillants 3.
3. Pronotum deux fois plus long que large à la base bacillus Cand.
- Pronotum moins de deux fois aussi long que
large à la base cornutus Cand.
4. Élytres ornés de bandes pileuses blanches dans
le sens de la longueur 5.
- Élytres sans bandes pileuses longitudinales 6.
5. Deux bandes étroites sur chaque élytre Alluaudi Cand.
- Une seule bande étroite sur chaque élytre vicinus Cand.
6. Corps très étroit. Pronotum plus de deux fois
plus long que large à la base. Élytres seule-
ment deux fois plus longs que le pronotum.
- Pronotum moins de deux fois aussi long que
large à la base. Élytres plus de deux fois plus
longs que le pronotum
7. Corps tout à fait parallèle et cylindrique. Pubes-
cence jaune, rare et irrégulière filum Cand.

- Corps présentant un petit étranglement vers la	
base du pronotum	8.
Pronotum présentant deux petites taches	
blanches en avant	mirificus Cand.
et blancs	lindricus n. sp.
9. Téguments (extrémité des élytres exceptée) bi-	
colores en dessus	ariegatus n. sp.
colores en dessus	10.
10. Élytres sans bandes pileuses blanches trans-	
versales	linearis n. sp.
versales	11.
11. Bandes pileuses blanches des élytres confuses.	
(filiformis Cand. = ram  — Bandes pileuses blanches des élytres bien appa-	iusculus Cand.)
rentes	12.
12. Bande post-médiane des élytres arquée	
- Bande post-médiane des élytres bi-arquée	s Cand. in litt.) signifer Cand
	errieri Fairm.)
CATALOGUE SYSTÉMATIQUE ET BIBLIOGRA	APHIQUE
DES ESPÈCES :	
BITUBERCULATUS Fleut., n. sp. (ma collection) (1).	San Thomé.
BACILLUS Cand., Mém. Soc. roy. Sc. Liége, 1881, Élat. nouv., III, p. 3 (Musée Bruxelles).	Abyssinie.
CORNUTUS Cand., Mém. Ac. roy. Belg., 1864, Élat.	112 3 55111101
nouv., p. 8; Mém. Soc. roy. Sc. Liège, 1874, Rev.	
Mon. Él., I, p. 36 (Musée Bruxelles). Guinée, Old Calabar, (	Gabon Congo
Mocquerysi Fleut., n. sp. (ma collection).	San Thomé.
ALLUAUDI Cand., Ann. Soc. Ent. Belg., 1895, p. 52	
(Musée Bruxelles). VICINUS Cand., l. c. (Musée Bruxelles).	Madagascar. Id.
FILUM Cand., Mém. Soc. roy. Sc. Liége, 1896, Élat.	,
nouv., VI, p. 7 (Musée Bruxelles).	Gabon.
MIRIFICUS Cand., Deutsche Ent. Zeitschr., 1895, p. 48 (Musée Bruxelles).	Togo.
(l) Indication du type.	*
	•

CYLINDRICUS Fleut., n. sp. (ma collection).

VARIEGATUS Fleut., n. sp. (ma collection).

LINEARIS Fleut., n. sp. (ma collection).

RAFFRAYI Cand., Bull. Soc. Ent. Belg., 1878, p. 52

(Musée Bruxelles).

Zanzibar, Togo, Congo, Abyssinie.

filiformis Cand., Mém. Soc. roy. Sc. Liége,

1881, Élat. nouv., III, p. 3 (Musée Bruxelles).

ramusculus Cand., Deutsche Ent. Zeitschr.,

ramusculus Cand., Deutsche Ent. Zeitschr.. 1895, p. 47 (Musée Bruxelles). sobrinus Cand., l. c., p. 48 (Musée Bruxelles).

transversus Cand., in litt. (Musée Bruxelles). SIGNIFER Cand., Ann. Soc. Ent. Belg., 1895, p. 53 (collection Alluaud).

Madagascar.

Togo.

Perrieri Fairm., Rev. d'Ent., 1901, Mat. faun. Col. Reg. Malg., p. 168 (minor) (collection Fairmaire).

## DESCRIPTION DES ESPÈCES NOUVELLES

**Dilobitarsus bituberculatus** n. sp. — Long. 10 mill.; larg. 1 3/4. mill. — Ætroit, allongé, subcylindrique, d'un brun noirâtre mat avec la tête, le bord antérieur du pronotum, la base et l'extrémité des élytres ferrugineux, pubescence formant des dessins jaunes et blancs. Tête fortement ponctuée, impressionnée en avant; bord antérieur bilobé; pubescence jaune. Antennes ferrugineuses. Pronotum deux fois plus long que large, sillonné au milieu, dilaté en avant, portant près du bord antérieur deux tubercules élevés; ponctuation forte, serrée, rugueuse; partie antérieure des tubercules ferrugineuse; pubescence jaune près du bord antérieur; angles postérieurs non divergents, assez longuement carénés le long du bord latéral. Écusson allongé, fortement déprimé en avant au fond d'une large échancrure de la base des élytres et ne présentant en arrière qu'une petite surface carrée. Élytres parallèles, rétrécis seulement dans leur quart postérieur, substriés, fortement et rugueusement ponctués; pubescence blanche formant deux bandes transversales ondulées peu distinctes, au premier tiers et au deuxième tiers; extrémité couverte d'une pubescence jaune occupant à peu près le cinquième de leur longueur. Dessous d'un brun noirâtre, fortement et densément ponctué, couvert d'une pubescence courte et espacée, mélangée de blanc et de jaune. Épisternes métathoraciques étroits, légèrement rétrécis en arrière, deux fois moins larges que les épipleures des élytres à la moitié de leur longueur. Hanches postérieures dilatées en dedans, leur bord externe à peu près de la même largeur que le bord inférieur des épisternes. Pattes ferrugineuses avec la plus grande partie du milieu des cuisses brune et les tarses plus clairs.

San Thomé (Mocquerys).

Cette espèce ressemble beaucoup à *D. cornutus* Cand., mais elle a une forme un peu plus étroite; les deux tubercules du pronotum sont beaucoup plus saillants, ses côtés plus régulièrement rétrécis en arrière, la carène des angles postérieurs moins écartée du bord latéral.

Dilobitarsus Mocquerysi n. sp. — Long. 7 à 9 mill.; larg. 1 à 1 1/2 mill. — Très étroit, allongé; brun, quelquefois rougeâtre sur les élytres; couvert de poils courts roussâtres et d'une pubescence blanchâtre formant une bande latérale sur le pronotum, deux fascies ondulées transversales plus ou moins distinctes et une tache apicale sur les élytres. Front bilobé. Antennes noirâtres avec les deux premiers articles ferrugineux. Pronotum rétréci en arrière, dilaté en avant, présentant latéralement deux faibles bosses près du bord antérieur, sillonné au milieu, fortement et rugueusement ponctué; lobe médian de la base anguleux et relevé. Écusson oblong, quadrangulaire, brusquement et fortement déprimé en avant. Élytres à peine distinctement striés, fortement et rugueusement ponctués. Dessous d'un brun rougeâtre couvert de poils blancs peu serrés; ponctuation assez forte mais pas très serrée. Pattes ferrugineuses; cuisses un peu obscures.

San Thomé (Mocquerys).

Cette espèce peut se placer dans le voisinage de *D. cornutus* Cand., La forme générale est beaucoup plus étroite, le pronotum plus long, plus rétréci en arrière, simplement bossué de chaque côté en avant. En dehors de la coloration générale, c'est surtout par les bosses latéro-antérieures du pronotum qu'il diffère de *D. bituberculatus*; chez ce dernier, comme chez *D. cornutus*, les tubercules sont rapprochés du milieu et également placés près du bord antérieur.

Dilobitarsus cylindricus n. sp.—Long. 9 mill.; larg. 1 1/4 mill.— Allongé, très étroit, cylindrique; noir, couvert d'une forte pubescence mélangée de poils bruns et de poils blancs. Front bilobé en avant. Antennes noires. Pronotum très long, subparallèle, rétréci près de la base, fortement et rugueusement ponctué; angles postérieurs légèrement divergents. Élytres fortement ponctués, non striés. Dessous noir, dernier arceau ventral et milieu du précédent rouges. Pattes noirâtres, les postérieures rouges.

Benito, Congo français.

Cette espèce est remarquable par la longueur de son pronotum. Elle est très voisine de D. mirificus Cand., dont elle a tout à fait la forme générale. Cependant elle est un peu plus robuste et de couleur sombre.

Dilobitarsus variegatus n. sp. — Long. 12 1/2 mill.; larg. 2 mill. - Étroit, allongé, cylindrique; d'un noir terne avec la tête, le bord antérieur et les côtés du pronotum, la base des élytres, une large bande sous-humérale dépassant la moitié, la suture en arrière ferrugineux et l'extrémité des élytres jaune; pubescence jaune clair, très apparente sur la tête, le bord antérieur du pronotum et le sommet des élytres; plus fine, plus courte et formant sur les élytres deux fascies transversales ondulées, à peine distinctes, réunies au milieu par une bande suturale. Tête bilobée en avant, rugueusement ponctuée, marquée d'une petite tache noire au milieu. Labre ferrugineux. Palpes testacés; le dernier article des maxillaires aplati et élargi. Antennes comprimées, légèrement dentées, n'atteignant pas la base du thorax, noirâtres avec les deux premiers articles ferrugineux. Pronotum plus de deux fois plus long que large à la base, convexe en avant, subparallèle, insensiblement sinué sur les côtés, légèrement rétréci tout à fait en arrière, largement sillonné au milieu en arrière, fortement et rugueusement ponctué; angles postérieurs peu divergents, assez longuement carénés près du bord latéral; lobe médian de la base anguleux et relevé. Écusson allongé, parallèle, brusquement très abaissé en avant, partie supérieure fortement ponctuée. Élytres parallèles, rétrécis seulement au sommet, indistinctement striés, fortement et rugueusement ponctués en avant, plus légèrement et moins densément en arrière. Dessous noir, avec la mentonnière du prosternum, le sommet des propleures, les épisternes métathoraciques, un peu les hanches postérieures, le bord inférieur de l'avant-dernier arceau ventral et l'extrémité du dernier ferrugineux; ponctuation forte et rugueuse sur le propectus et le métasternum, moins forte et non rugueuse sur l'abdomen. Pattes ferrugineuses, avec les cuisses obscurcies au milieu et les tarses plus clairs; troisième et quatrième article des tarses longuement lamellés, surtout le quatrième.

Benito, Congo français.

Cette espèce est une des plus grandes du groupe africain, elle est voisine de *D. bacillus* Cand., mais son pronotum est moins graduellement rétréci en arrière et non tuberculé en avant. On peut également le raprocher de *D. cornutus* Cand., cependant sa forme est plus allongée, ses yeux sont proportionnellement plus gros, le pronotum simplement épaissi et convexe en avant, mais nullement bituberculé.

Dilobitarsus linearis n. sp. — Long. 11 mill.; larg. 1 3/4 mill. — Cylindrique; noir, avec la tête, une petite tache à la base des

élytres près de l'écusson et leur extémité ferrugineuses; pubescence d'un brun foncé sur la plus grande partie du corps, d'un jaune clair sur la tête et l'extrémité des élytres. Front bilobé. Antennes noires, avec les deux premiers articles ferrugineux. Pronotum subparallèle, rétréci seulement près de la base, sillonné au milieu, couvert de rides transversales; angles postérieurs légèrement divergents et carénés. Élytres rugueusement ponctués, très faiblement striés. Dessous fortement ponctué. Épisternes métathoraciques étroits, légèrement élargis en avant. Hanches postérieures anguleusement élargies en dedans. Pattes ferrugineuses; cuisses brunâtres au milieu; tarses plus clairs.

Benito, Congo français.

Près de D. variegatus Fleut., mais noir, élytres plus fortement ponctués et plus distinctement striés.

## REVISION DES PRIONIDES

par Aug. Lameere, professeur à l'Université de Bruxelles.

TROISIÈME MÉMOIRE. — SPONDYLINES.

Je réunis les Cantharocnémides, les Scéléocanthides et les Spondylides de Lacordaire en un groupe des **Spondylines**.

Quelle que puisse être la classification des Longicornes dans l'avenir, ces trois types devront toujours être intimement unis, car ils possèdent trop de caractères communs pour ne pas provenir d'un ancêtre direct; la disparition du rebord du prothorax ne peut être invoquée pour écarter les Spondylides de leurs accolytes : il n'est pas admissible de séparer, d'après ce caractère, qui est polyphylétique, les Longicornes en Prionides d'une part, et non Prionides de l'autre, comme l'a fait M. Kolbe (Archiv. f. Naturg., 1901, Beiheft, pp. 141 et 142). Schiödte a, dans ses « Danmarks Cerambyces » (Naturhist. Tidsskr., ser. 3, II, 1864, p. 483 et Ann. Nat. Hist., ser. 3, XV, 1865, p. 202), réuni le genre Spondylis aux Prionides, et Le Conte et Horn (Classif. Col. North Amer., 1883, p. 264), ont constitué une famille des Spondylidæ des Spondylis et des Scaphinus unis aux Parandra. Antérieurement, Le Conte (Journ. Acad. Phil., ser. 2, II, 1852, p. 99) avait compris dans ses Spondylides le genre Cantharocnemis.

Pour Lacordaire, les Cantharocnémides et les Scéléocanthides constituaient deux tribus de Prionides aberrants, et les Spondylides une tribu de Cérambycides aberrants; l'aberrance de ces Insectes portait sur la forme insolite des tibias chez les uns comme chez les autres.

En réalité, le groupe des Spondylines, tel que je le comprends, est le type primitif auquel se rattache l'ensemble des Callidites, grande tribu des Cérambycides dans laquelle j'incorpore tous les Cérambycides de Lacordaire dont la base des antennes n'est pas enveloppée par les yeux: la forme des éperons terminaux des tibias postérieurs du genre Megasemum Kraatz ne peut laisser aucun doute à cet égard.

En conséquence, dans une classification basée non plus sur le caprice mais bien sur les principes de la phylogénie, les Spondy-lines doivent être distraits des autres Prionides et être incorporés dans les Callidiites. Les Prionides constituent d'ailleurs un groupe destiné à être cassé, les fragments devant être rattachés aux formes sans rebord prothoracique qui en descendent, absolument comme les Pachydermes de Cuvier ont été dissous, l'Hippopotame étant

allé dans la classification avec les Ruminants et le Rhinocéros avec les Solipèdes.

Il est cependant logique, la classification naturelle des Longicornes n'étant pas encore établie, qu'une revision des Prionides comprenne actuellement l'étude des Spondylines.

Le groupe pourrait être défini : des Longicornes primitifs à tibias de Lamellicornes.

Les tarses n'offrant aucune adaptation à la vie souterraine, ces Insectes sont probablement adaptés à la vermoulure des arbres.

Ils présentent comme caractères communs: le labre libre, bien développé; la languette cornée; les mandibules du mâle plus développées que celles de la femelle; les antennes relativement courtes; la saillie intercoxale de l'abdomen semblable dans les deux sexes et n'atteignant plus le métasternum, les hanches postérieures étant légèrement contiguës; les tibias comprimés, tranchants et dentés au côté externe; les éperons terminaux des tibias postérieurs larges et aplatis; les tarses encore imparfaitement spongieux en dessous et primitifs, les antérieurs et les intermédiaires étant plus larges que les postérieurs.

Il y a une grande analogie de facies et de coloration chez toutes les formes.

Je les partage en trois genres : le genre Cantharocnemis Serville (y compris Cantharoctenus) qui est paléotropical; le genre Sceleocantha Newman qui est australien et le genre Spondylis Fabricius (y compris Scaphinus) qui est holarctique.

Je suis, comme on le voit, partisan de la plus grande simplification possible dans la classification : je ne nie pas que la séparation des Cantharoctenus d'avec les Cantharocnemis ne soit légitime, comme aussi la distinction entre les Scaphinus et les Spondylis, mais la classification devant avant tout exprimer les rapports, afin de montrer que Cantharoctenus et Cantharocnemis proviennent d'un même ancêtre, comme aussi Scaphinus et Spondylis, nous devrions constituer aux dépens des Spondylines trois tribus, ce que l'on peut éviter sans aucun inconvénient, en faisant passer Cantharoctenus et Scaphinus au rang de sous-genres. Comme l'a dit d'ailleurs H.-W. Bates, l'émiettement a été poussé beaucoup trop loin en ce qui concerne la classification des Longicornes, il est temps que la synthèse paraisse, et je suis absolument décidé à supprimer un nombre considérable de genres inutiles.

J'ai été particulièrement aidé pour la présente étude par M. Fairmaire qui m'a envoyé tous ses types et par M. Ganglbauer qui m'a communiqué une superbe collection de *Cantharocnemis* du Musée de Vienne; je ne saurais assez leur témoigner ma reconnaissance, ainsi qu'à MM. Bouvier, du Muséum de Paris, Frey-Gessner, du

Musée de Genève, Gahan, du British Museum, Gestro, du Musée de Gênes, Heller, du Musée de Dresde, Jordan, du Musée de Tring, Kolbe, du Musée de Berlin, Ritsema, du Musée de Leyde, Hamal, Nonfried et Plason, qui m'ont adressé des matériaux précieux.

La confrontation de tous ces Insectes m'a permis de découvrir un grand nombre de caractères restés jusqu'ici insoupçonnés. Je regrette que toutes les espèces ne m'aient pas passé sous les yeux, et je fais un pressant appel à ceux de mes collègues qui posséderaient des formes qui me sont restées inconnues, pour qu'ils veuillent bien me les communiquer: c'est le seul moyen de mettre de l'ordre dans le chaos de nos connaissances entomologiques.

#### Genre CANTHAROCNEMIS Serville.

Ann. Soc. ent. Fr., 1832, p. 132.

Le prothorax a conservé son rebord latéral, et l'angle latéral est toujours saillant; l'œil est transversal, peu ou point échancré, fortement granulé; l'épistome offre une dépression transversale profonde; les antennes ont perdu les fossettes porifères internes, et elles sont plus ou moins envahies par des pores, le 3º article étant très peu ou pas plus long que les suivants, le 1er gros et court; les palpes maxillaires dépassent les palpes labiaux de leur dernier article; la saillie prosternale dépasse les hanches antérieures en arrière, et elle s'avance au-dessus de la saillie mésosternale qui est plus ou moins enfouie; les cavités cotyloïdes antérieures sont largement ouvertes en arrière; les épisternums métathoraciques ont leurs bords parallèles et ne sont pas rétrécis en arrière; les élytres sont très faiblement épineuses à l'angle sutural, et elles offrent au moins la trace de deux côtes longitudinales; tous les tibias offrent extérieurement des dents en nombre variable, les postérieurs sont moins comprimés que les autres, et leurs éperons terminaux sont très courts et très larges; les tarses postérieurs sont plus courts que les tarses intermédiaires et que les tarses antérieurs par suite de l'allongement du 1er article à ces derniers, et ils sont aussi plus grêles; leur dernier article est toujours beaucoup plus long que le premier; les brosses tarsales sont toujours largement séparées sur la ligne médiane, et le premier article n'en offre qu'à son extrémité; le paronychium est très visible, mais il est dépourvu de soies.

Les deux sexes sont plus faciles à distinguer qu'on ne l'a cru jusqu'ici; en effet :

1º Le dernier arceau ventral de l'abdomen du mâle a une forme un peu trapézoïdale, il est vaguement tronqué au bout et il est plutôt plus long que le pénultième, tandis que chez la femelle, le dernier arceau ventral de l'abdomen est plutôt transversal, largement arrondi au bout et plutôt plus court que le pénultième.

2º Le dernier article des palpes est toujours plus large chez la femelle que chez le mâle.

3º Les antennes sont plus longues chez le mâle que chez la femelle, mais parfois très faiblement.

4º Les mandibules sont, dans les deux sexes, échancrées obliquement à l'extrémité, les angles de l'échancrure étant avancés sous forme de dents; chez la femelle, les mandibules sont larges et aplaties, toujours plus courtes que la tête, et elles offrent au moins la trace d'une dent interne, outre les dents de l'échancrure terminale; chez les mâles, elles peuvent affecter deux formes : elles sont, ou bien très différentes de celles de la femelle, ou bien très semblables. Dans le premier cas, elles sont falciformes, étroites, dépourvues de dent interne et aussi longues que la tête; dans l'autre, elles ne diffèrent de celles de la femelle que par le développement plus considérable de la dent interne et parfois aussi par une longueur plus grande et une largeur moindre. Jusqu'ici je n'ai pas observé la réunion des deux cas chez une même espèce. Très souvent les mandibules des exemplaires des collections sont fortement usées.

5° Les côtes des élytres sont plus marquées chez la femelle que chez le mâle.

Tous ces Insectes sont d'un brun plus ou moins noirâtre, avec les appendices souvent un peu rougeâtres; ils ont le sternum couvert de poils jaunâtres et les côtés du pronotum toujours beaucoup plus fortement sculptés que le disque.

Ils sont excessivement rares dans les collections, ce qui tient probablement à leur genre de vie. Je les répartis en quatre sousgenres.

# Sous-genre Cantharoplatys Westwood.

Trans. ent. Soc., ser. 3, II, Proceed., 1866, p. 133.

Ce sous-genre a été créé pour le *Cantharocnemis Felderi* Westw.; je le conserve pour toute une catégorie d'espèces qui offrent les caractères essentiels de *C. Felderi*, mais la plupart de ces caractères sont autres que ceux qu'a énumérés Westwood.

Les lobes du 3° article des tarses sont peu développés ou même presque nuls; aux tarses postérieurs, le dernier article est au moins un peu plus long que les autres réunis; les brosses qui ornent les 1er à 3° articles en dessous sont aussi peu développées que chez les Parandra les plus primitives, c'est-à-dire qu'elles sont courtes, étroites, linéaires; les processus jugulaires sont anguleux; les yeux

ont le lobe inférieur renflé et par ce fait ils sont un peu échancrés; au prothorax, l'angle latéral est peu éloigné du bord postérieur et le bord antérieur est nettement en accolade; enfin le corps est moins convexe que chez les *Cantharocnemis* vrais, et l'on distingue plus ou moins nettement cinq côtes sur les élytres.

La saillie prosternale est dilatée en arrière des hanches antérieures.

Les antennes, de 11 articles, sont presque semblables comme longueur dans les deux sexes, et elles ne dépassent pas ou guère le bord postérieur du prothorax; les articles sont larges et courts, plus ou moins dentés en scie au côté interne, les 3° à 11° étant couverts de gros pores qui leur donnent un aspect mat et réticulé. Chez plusieurs individus j'ai constaté des irrégularités bizarres et non symétriques de certains articles des antennes qui sont parfois exceptionnellement longs ou courts et proportionnellement larges ou étroits en conséquence.

Les mandibules du mâle sont toujours semblables à celles de la femelle, tout au moins chez tous les mâles que j'ai pu examiner, c'est-à-dire qu'elles ne sont pas falciformes et qu'elles offrent une dent interne; il y a lieu cependant de considérer deux formes du mâle: chez le mâle major, les mandibules sont plus étroites et plus allongées que chez la femelle, la troncature terminale est plus oblique, et la dent interne, comme aussi la dent postérieure de la troncature terminale, sont très développées; chez le mâle minor, les mandibules sont presque tout à fait semblables à celles de la femelle, sauf que les dents sont très nettes alors que chez la femelle elles sont souvent à peine distinctes.

Ni l'abdomen, ni le dessous des fémurs et des tibias ne présentent un développement exagéré de poils.

Les femelles se distinguent facilement des mâles à l'élargissement du dernier article des palpes.

La forme du 3° article des tarses et la structure du front sont caractéristiques des espèces.

# 1. Cantharocnemis plicipennis Fairmaire.

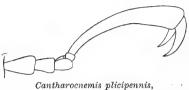
Cantharocnemis plicipennis Fairm., Naturaliste, 1887, p. 223; Ann. Fr., 1891, p. 268, t. 5, f. 6.

M. Fairmaire m'a communiqué l'exemplaire du Tanganyika qui lui a servi de type : c'est une femelle; j'en ai vu un individu mâle du Camerun, appartenant au Musée de Stockholm, et une femelle du même pays (Jaunde Station), au Musée de Berlin.

La longueur est de 35 à 43 millimètres.

Le 3º article des tarses n'est pas élargi; il est à peine échancré en

dessous et seulement jusqu'à la moitié en dessus; ses lobes sont presque nuls et arrondis, laissant le 4° article complètement dégagé. Le dernier



Cantharocnemis plicipennis, tarse postérieur.

article, aux tarses postérieurs, est deux fois aussi long que les autres réunis.

Le front est creusé d'une dépression triangulaire offrant une carène médiane très développée et très caractéristique.

La dent interne des mandibules du mâle est située vers le milieu.

Les antennes atteignent le bord postérieur du prothorax; elles sont fortement dentées en scie, et le 1<sup>er</sup> article est considérablement aplati et très tranchant au côté interne.

Les yeux sont plus échancrés que dans les autres espèces.

Les côtés du prothorax ne sont pas crénelés, et ils sont fort échancrés derrière l'angle latéral; le disque est luisant et éparsément ponctué.

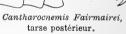
Les élytres sont couvertes de très gros points confluents, et leurs côtes sont très fortes.

Le dernier article des palpes est remarquablement étroit et linéaire chez le mâle ; il est triangulaire chez la femelle.

## 2. Cantharocnemis Fairmairei nova species.

Cette espèce, non encore décrite, est fondée sur deux individus communiqués par le Musée de Vienne; l'un est un mâle étiqueté : Süd Afrika, D<sup>r</sup> Penther; l'autre est une femelle de Morogoro (D. O. Afrika).

L'exemplaire femelle est long de 36 millimètres, l'exemplaire mâle de 28 millimètres.



Le 3° article des tarses est bien plus échancré en dessous que dans le C. plicipennis, et ses lobes, arrondis, sont plus prononcés, atteignant l'extrémité du 4° article. Le dernier article, aux tarses postérieurs, est seulement presque égal aux autres réunis.

Le front est dépourvu de dépression triangulaire et même de sillon.

La dent interne des mandibules du mâle est rapprochée de l'extrémité.

Les antennes sont plus courtes que dans l'espèce précédente, atteignant à peine l'angle latéral du prothorax; elles sont très peu dentées en scie, leurs articles étant plutôt rectangulaires que triangu-

laires; le 1er article est peu aplati et simplement un peu caréné au côté interne.

Les côtés du prothorax ont une légère tendance à être crénelés; ils sont fort échancrés derrière l'angle latéral; le disque est peu luisant et assez éparsément ponctué.

Les élytres sont couvertes de très gros points confluant en une vermiculation grossière, et leurs côtes sont fortes.

Le dernier article des palpes est en massue chez le mâle, et très légèrement en forme de hache chez la femelle.

#### 3. Cantharocnemis Felderi Westwood.

Cantharoplatys Felderi Westw., Trans. ent. Soc., ser. 3, II, Proceed., 1866, p. 134.

Deux femelles du Musée de Vienne et provenant du Nil blanc comme le type de Westwood.

La longueur est de 36 à 37 millimètres.

Le 3° article des tarses est un peu cordiforme, échancré en dessus seulement jusqu'à la moitié, avec les lobes très courts, mais aigus, n'atteignant pas l'extrémité du

4º article. Le dernier article, aux tarses postérieurs, est 1 1/2 fois aussi long que les autres réunis.

Le front est creusé d'une dépressiontriangulaire canaliculée. Cantharocnemis Felderi,

Cantharocnemis Felderi tarse postérieur.

Les antennes sont courtes;

elles atteignent l'angle latéral du prothorax; leurs articles sont très courts, nettement triangulaires, de sorte qu'elles sont fortement dentées en scie; le 1<sup>er</sup> article est un peu aplati et un peu caréné au côté interne.

Les côtés du prothorax ne sont pas crénelés, et ils sont à peine échancrés derrière l'angle latéral qui est situé très en arrière et particulièrement aigu; le disque est plutôt mat et couvert de points superficiels assez gros et assez serrés.

Les élytres sont ornées d'une vermiculation assez forte et leurs côtes sont bien nettes.

Le dernier article des palpes chez la femelle a la forme d'un large ovoïde tronqué carrément au bout.

#### 4. Cantharocnemis Kraatzi Thomson.

Cantharocnemis Kraatzi Thoms., Essai Classif. Longic., 1860, p. 275.

M. Fairmaire m'en a communiqué deux mâles d'Abyssinie, rapportés par M. Raffray, et une femelle de la colonie Érythrée; j'en

ai vu encore trois autres mâles d'Abyssinie des Musées de Paris et de Tring et de la collection Nonfried.

La longueur est de 23 à 33 millimètres.

Le 3º article des tarses est cordiforme, échancré en dessus jusqu'aux



Cantharocnemis Kraatzi, tarse postérieur.

deux tiers de sa longueur, avec les lobes assez développés, très aigus et atteignant l'extrémité du 4° article. Le dernier article, aux tarses postérieurs, n'est guère plus long que les autres réunis.

Le front est creusé d'une dépression triangulaire.

La dent interne des mandibules du mâle est rapprochée de la base.

Les antennes dépassent très légèrement le bord postérieur du prothorax; elles sont assez fortement dentées en scie; le 1er article est un peu aplati et un peu caréné au côté interne.

Les côtés du prothorax sont légèrement crénelés, et ils sont assez fortement échancrés derrière l'angle latéral; le disque est plutôt mat et couvert de points superficiels assez gros et assez épars.

Les élytres sont ornées d'une vermiculation assez fine, et leurs côtes sont faibles.

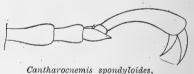
Le dernier article des palpes est en forme d'ovoïde, étroit chez le mâle, large chez la femelle.

# Sous-genre Cantharocnemis Serville.

Ann. Soc. ent. Fr., 1832, p. 132.

Les lobes du 3<sup>e</sup> article des tarses sont bien développés, arrondis, dépassant fortement l'extrémité du 4<sup>e</sup>; aux tarses postérieurs, le dernier article est à peu près aussi long que les autres réunis; les brosses qui

ornent les 1er à 3e articles en dessous sont bien plus grandes et plus arrondies que chez les Cantharoplatys; les processus jugulaires sont arrondis; les yeux sont plus étroits et moins échancrés que chez les Cantharoplatys;



tarse postérieur.

au prothorax, l'angle latéral est plus éloigné du bord postérieur, et le bord antérieur est un peu moins sinueux que dans le sousgenre précédent; enfin le corps est plus convexe que chez les Cantharoplatys, et l'on distingue au plus trois côtes sur les élytres, côtes qui sont toujours faiblement indiquées.

La saillie prosternale est semblable à celle des Cantharoplatys.

Les antennes, de 11 articles, sont très distinctement plus longues chez le mâle que chez la femelle, et elles dépassant peu ou point le bord postérieur du prothorax; elles sont plus ou moins dentées en scie au côté interne, et les 3° à 11° articles sont couverts, surtout au côté interne, de pores plus ou moins serrés.

On observe, comme dans le sous-genre précédent, quelques irrégularités accidentelles dans le développement de certains articles des antennes.

Les mandibules du mâle sont toujours, au moins chez tous les exemplaires que j'ai vus, très différentes de celles de la femelle : elles sont bien plus longues, aussi longues que la tête chez le mâle major, falciformes, étroites, carénées en dessus, dépourvues de dent interne et tronquées transversalement au bout; les mandibules de la femelle sont, au contraire, courtes, larges et aplaties, et elles offrent deux dents internes plus ou moins distinctes, sans compter la dent postérieure de l'échancrure terminale qui est oblique.

Pas plus que chez les *Cantharoplatys*, on n'observe un développement exagéré de poils sur l'abdomen et en dessous des fémurs et des tibias.

Dans toutes les espèces, le dernier article des palpes est allongé ou fusiforme chez le mâle, élargi chez la femelle, et le front est plus ou moins sillonné longitudinalement.

#### 5. Cantharocnemis latibula Fairmaire.

Cantharocnemis latibula Fairm., Revoil, Faune et Flore des Comalis, Col., 1882, p. 94.

Je n'en ai vu que le type unique que m'a communiqué le Muséum de Paris; il porte l'étiquette: Somali, Ouarsangueli, Revoil, 1881; c'est une femelle, et non un mâle comme le dit M. Fairmaire.

La longueur est de 33 millimètres.

L'angle latéral du prothorax est situé au niveau du quart postérieur, de sorte que sous ce rapport l'Insecte se rapproche des Cantharoplatys. De cet angle à l'angle antérieur, les côtés sont dirigés obliquement et crénelés.

Les antennes sont plutôt minces, et elles atteignent le bord postérieur du prothorax, les articles étant très peu dentés en scie.

Les yeux sont un peu plus larges que dans l'espèce suivante, mais un peu plus étroits que chez C. spondyloides.

La sculpture des élytres se distingue aisément de celle des autres espèces, même à l'œil nu : les très gros points fortement confluents qui la constituent sont plus profonds que chez *C. spondyloides*, et ils sont séparés par une large vermiculation finement ponctuée; on distingue la trace de deux côtes longitudinales.

Le disque du pronotum offre de gros points assez rapprochés entre lesquels on observe des points beaucoup plus petits.

Le dernier article des palpes maxillaires est plus allongé et plus étroit que chez les autres espèces.

Le mâle étant inconnu, il n'est pas prouvé que ses mandibules soient falciformes.

## 6. Cantharocnemis Gahani nova species.

Une femelle unique communiquée par le British Museum et portant l'étiquette : Massaï.

La longueur est de 34 millimètres.

L'angle latéral du prothorax est situé au niveau du tiers postérieur, et de cet angle à l'angle antérieur, les côtés sont dirigés très obliquement et très faiblement crénelés.

Les antennes sont plus courtes que chez n'importe quelle autre espèce, elles atteignent tout au plus le milieu du pronotum, et leurs articles sont épais, bien plus larges que longs, très peu dentés en scie.

Les yeux sont remarquablement étroits.

La sculpture des élytres est extrêmement caractéristique: elle est formée d'assez gros points confluents et profonds, séparés par une vermiculation fine, de sorte qu'à l'œil nu, les élytres semblent simplement chagrinées. On distingue la trace de deux côtes longitudinales.

Le disque du pronotum offre de gros points serrés entre lesquels on observe des points beaucoup plus petits.

Le dernier article des palpes maxillaires n'est pas notablement élargi.

L'observation faite pour l'espèce précédente, en ce qui concerne le mâle, s'applique également à cette forme nouvelle.

#### 7. Cantharocnemis modestus Fairmaire.

Cantharocnemis modestus Fairm., Ann. Fr., 1897, p. 150.

Je n'en ai vu que le type unique de M. Fairmaire; c'est un mâle provenant d'Ikouta, Afrique orientale.

La longueur est de 24 millimètres.

L'angle latéral du prothorax est situé au niveau du quart postérieur, et de cet angle à l'angle antérieur, les côtés sont dirigés très peu obliquement, de sorte qu'ils sont presque parallèles; ils sont faiblement crénelés.

Les antennes atteignent à peu près le bord postérieur du prothorax, leurs articles sont larges et courts, à peine dentés en scie.

Les yeux sont assez larges.

L'espèce diffère de toutes celles du sous-genre par la sculpture des élytres formée simplement de gros points bien séparés, sauf sur une zone longitudinale médiane où ces points sont un peu confluents. Les deux côtes longitudinales sont très peu visibles.

Le disque du pronotum offre de gros points épars avec quelques points intermédiaires beaucoup plus petits.

Le dernier article des palpes maxillaires est relativement large et court.

## 8. Cantharocnemis spondyloides Serville.

Cantharocnemis spondyloides Serv., Ann. Fr., 1832, p. 132; Westw., Journ. of Entom., II, 1863, t. 7, f. 4 a-d.

Cantharocnemis variolosus Fairm., Ann. Belg., 1882, Bull., p. LIV; Ann. Fr., 1891, p. 269, t. 5, f. 5.

Cantharocnemis obockianus Fairm., Ann. Fr., 1890, p. 549.

J'en ai vu quinze exemplaires des deux sexes, y compris les types de M. Fairmaire, qui sont tous deux mâles. Les individus étudiés proviennent du Sénégal (Musée de Genève), de Guinée (British Museum), du Sennaar (Musées de Berlin et de Vienne), de Nubie (Musée de Stockholm), d'Abyssinie (Muséum de Paris), du Shoa (Musée de Gênes), d'Obock et du Zanguebar (collection Fairmaire).

J'ai eu beau me torturer les yeux, je n'ai pas découvert de différences spécifiques entre tous ces Insectes : si l'on acceptait les deux espèces de M. Fairmaire, il faudrait constituer une espèce avec chaque individu.

Il y a des différences individuelles qui portent sur la largeur du corps, la longueur des antennes, l'aplatissement de leur 1er article et la netteté plus ou moins marquée de sa carène interne, le développement du sillon longitudinal de la tête, la forme du prothorax, la sculpture des élytres et l'indication de leurs côtes longitudinales, comme aussi sur la forme de la ponctuation de la tête et du pronotum, mais toutes ces différences ne sont pas même locales.

La longueur varie de 20 à 33 millimètres.

L'angle latéral du prothorax est situé à peu près au niveau du milieu ou au moins avant le tiers postérieur, et de cet angle à l'angle antérieur, les côtés sont dirigés obliquement, et ils sont un peu crénelés.

Les antennes atteignent le bord postérieur du prothorax, mais elles sont plus courtes chez la femelle; leurs articles sont plutôt allongés, à peine dentés en scie.

Les yeux sont assez larges.

Les élytres sont ornées de gros points qui s'unissent de manière à former une vermiculation plus ou moins grossière; on distingue trois côtes longitudinales très faibles, surtout chez le mâle, mais parfois aussi très effacées chez la femelle.

Le disque du pronotum offre de gros points avec quelques points intermédiaires beaucoup plus petits.

Le dernier article des palpes maxillaires est allongé et assez étroit chez le mâle, en ovale assez large et assez court chez la femelle.

#### 9. Cantharocnemis Downesi Pascoe.

Cantharocnemis Downesii Pascoe, Trans. ent. Soc., ser. 2, IV, 1858, p. 236.

Je n'ai malheureusement pas vu cette espèce, d'autant plus intéressante qu'elle est de Bombay. Dans la description de Pascoe, il n'y a qu'un seul caractère différentiel qui puisse être relevé, c'est la ponctuation fine et dense des élytres.

M. Gahan a eu l'amabilité de me donner des renseignements complets sur le type unique, conservé au British Museum; il résulte de ces données que l'Insecte est certainement un *Cantharocnemis* vrai par la structure des tarses et des mandibules (le type est un mâle).

La longueur est de 38 millimètres, par conséquent l'espèce est de taille relativement considérable.

L'angle latéral du prothorax est situé au niveau du tiers postérieur; de cet angle à l'angle antérieur, les côtés sont dirigés obliquement.

Les antennes dépassent un peu le bord postérieur du prothorax et les 3° à 10° articles sont nettement dentés en scie.

Le disque du pronotum est luisant, finement et éparsément ponctué.

# Sous-genre Cantharoprion novum subgenus.

Je me vois obligé de constituer cette coupe pour le Cantharocnemis Livingstonei Westwood, espèce extrêmement remarquable et formant un terme de transition évident entre les Cantharoplatys et les Cantharoctenus. La femelle m'est malheureusement inconnue.

L'Insecte a conservé des Cantharoplatys l'aspect général, la forme un peu déprimée, les yeux assez échancrés et assez élargis, la forme des mandibules du mâle qui offrent une dent interne, les cinq côtes des élytres, la disposition en accolade du bord antérieur du pronotum.

L'angle latéral du prothorax est situé au niveau du quart postérieur, il est donc plus en avant que chez les *Cantharoplatys*, mais plus en arrière que chez les *Cantharoctenus*.

La saillie prosternale est intermédiaire entre celle des deux sousgenres : elle est encore fortement prolongée presque horizontalement en arrière, mais elle est beaucoup moins dilatée en arrière des hanches antérieures.

Les processus jugulaires et les tarses sont conformés comme chez les Cantharocnemis vrais et aussi comme chez les Cantharoctenus.

Du genre Cantharoctenus le nouveau sous-genre a :

1º La structure des antennes qui offrent encore onze articles mais qui (au moins chez le mâle) dépassent le bord postérieur du pronotum de leurs trois derniers articles, les 3º à 10º articles étant remarquablement dilatés au sommet interne, un peu comme chez les *Prionus* et comme chez les femelles des *Cantharoctenus*;

2º L'abondante pilosité de l'abdomen et du dessous des hanches, des fémurs et des tibias (au moins chez le mâle).

Le seul spécimen que j'ai pu étudier offre cette particularité qui n'est peut-être pas individuelle d'avoir le dernier article des palpes maxillaires inséré très obliquement sur le pénultième.

## 10. Cantharocnemis Livingstonei Westwood.

Cantharocnemis Livingstonei Westwood, Trans. ent. Soc., ser. 3, II, Proceed., 1866, p. 133.

Le seul échantillon que j'ai vu, est un mâle faisant partie du Musée de Lord Rothschild à Tring, et il m'a été communiqué par M. le D<sup>r</sup> Jordan. Il est étiqueté Zanguebar; l'individu décrit par Westwood, avait été recueilli par Livingstone, sur le Zambèze.

La longueur est de 32 millimètres.

Le dernier article des palpes a la forme d'un fuseau tronqué à l'extrémité.

Les mandibules sont à peu près aussi longues que la tête; elles sont assez étroites, droites, puis courbées vers l'extrémité qui est échancrée transversalement avec les deux angles de l'échancrure saillants; il y a une dent interne près de la base.

Le front est sillonné; sa ponctuation est forte et assez peu confluente.

Les côtés du pronotum sont faiblement crénélés; ils sont disposés obliquement de l'angle antérieur à l'angle latéral qui n'est pas très saillant; de ce dernier au bord postérieur, les côtés sont régulièrement obliques.

La ponctuation du pronotum est relativement faible, et elle est fine et espacée sur le disque.

Les élytres sont assez finement et éparsément ponctuées; les cinq côtes sont bien distinctes.

## Sous-genre Cantharoctenus Westwood.

Trans. ent. Soc., ser. 3, II, Proceed., 1866, p. 134.

Les yeux sont aussi élargis et aussi échancrés que chez les Cantharoplatys et les Cantharoprion; les tarses et les processus jugulaires sont comme chez ces derniers et comme chez les Cantharocnemis vrais; la convexité du corps est variable; l'angle latéral du prothorax est situé à peu près au niveau du tiers postérieur.

La saillie prosternale n'est pas dilatée en arrière, et elle est très déclive au lieu d'être presque horizontale comme dans les sousgenres précédents.

L'abdomen est très poilu, et il y a sous les hanches, sous les fémurs et sous les tibias, une épaisse brosse de poils jaunes, ces caractères étant plus développés chez le mâle.

Le front est sillonné longitudinalement; le dernier article des palpes est fusiforme, un peu plus long et un peu plus large chez la femelle que chez le mâle.

Il n'y a que trois côtes plus ou moins distinctes sur les élytres.

Les antennes comptent de 14 à 20 articles par suite de la division multiple du 11°, dans les deux sexes. Comme chez les Polyarthron, le nombre des articles n'est pas constant pour une même espèce; il dépend en général de la taille de l'individu, et il y a compensation chez le mâle entre le nombre des articles des antennes et le développement des mandibules.

Chez la femelle, les antennes atteignent à peu près ou dépassent légèrement le bord postérieur du prothorax, et leurs articles, très courts, sont fortement dentés en scie au côté interne à partir du 3°. Chez le mâle, les antennes peuvent dépasser le milieu des élytres, et elles sont toujours bien plus longues que celles de la femelle. Les articles offrent, à partir du 3°, à leur extrémité, un prolongement interne en forme de lamelle, qui peut être entière ou divisée plus ou moins profondément en deux branches, et la base de l'article offre une lamelle semblable, mais toujours profondément divisée, de telle sorte que chaque article peut ainsi présenter quatre prolongements internes, deux basilaires et deux terminaux. Ces prolongements, comme aussi les lamelles, sont couverts sur leur face antérieure de pores d'où naissent des soies jaunâtres.

Les mandibules sont conformées tantôt comme chez les Cantha-

roplatys, tantôt comme chez les *Cantharocnemis* vrais, et il n'est pas prouvé que pour une même espèce le mâle ne puisse présenter des mandibules des deux formes.

## 11. Cantharocnemis gravidus Kolbe.

Cantharoctenus gravidus Kolbe, Deut. Ost-Africa, IV, 1898, Col., p. 293. ? Cantharoctenus minor Kolbe, Deut. Ost-Africa, IV, 1898, Col., p. 293.

Les trois espèces de Cantharoctenus décrites par M. Kolbe, de l'Afrique orientale allemande, me sont inconnues.

Voici la description que M. Kolbe donne du C. gravidus, espèce établie sur le sexe femelle :

«Ziemlich gross und breit, dunkelbraun; Antennen sehr kurz, den Grund des Prothorax nicht erreichend, 14-gliederig, 3.-14. Glied am Ende mit sehr kurzem, einfachem lamellenartigen Fortsatz. Mandibeln fast so lang wie bei insignis ♂, breit, innen schwach gezähnt. Prothorax doppelt so breit als lang, auf dem Rücken glänzend, meist fein punktirt, auf der Mitte der Scheibe stärker punktirt, an den Seiten sehr grob und runzelig punktirt. — Körperlänge 29-32 mm.

» Mpapwa (von Böttcher erhalten), Ugogo (v. Beringe und Jost). »

M. Gahan m'écrit qu'il y a au British Museum un Cantharoctenus mâle unique, récolté par le révérend J.-E. Beverley dans l'Ugogo, et qui doit certainement appartenir au C. gravidus Kolbe. Cet Insecte différerait du C. somalius Gahan de la manière suivante : Antennes relativement plus courtes, ne dépassant pas le tiers antérieur des élytres, de 14 articles, le 14° ayant un appendice ressemblant à un 15° article; les deux processus dentiformes de la base de chacun des 4° à 14° articles sont à peine plus longs que la moitié de la longueur du lobe apical, alors que chez somalius ils sont presque aussi longs que le lobe apical; ce dernier est arrondi à son bord libre, spécialement sur les 5 ou 6 premiers articles, moins régulièrement et parfois faiblement sinué sur les autres; les mandibules sont plus fortement courbées chez gravidus que chez somalius, et elles offrent un sillon dorsal s'étendant de la base jusqu'un peu au delà du milieu.

Le spécimen du British Museum a 31 millimètres de long, et sa teinte est d'un brun foncé beaucoup plus obscur que celle de somalius; les élytres sont plus fortement ponctuées, et leur aspect est moins alutacé.

Cette forme, par le nombre et la structure des articles des antennes, est évidemment le type le plus inférieur de tous les Cantharoctenus.

Le Cantharoctenus minor Kolbe est sans doute une espèce dis-

tincte, mais la description ne laisse deviner que deux différences, la taille moindre et la teinte plus claire. Voici cette description faite sur un mâle unique:

« Kleiner als vorige Art (il s'agit du C. Fischeri Kolbe), heller braun; Antennen 14-gliederig, Lobus des 3.-11. Gliedes am Ende abgerundet, ganz, des 12. und 13. Gliedes am Ende etwas ausgerandet, 3. Glied am Grunde nur stumpf oder nicht gezähnt, 4.-11. Glied am Grunde mit zwei spitzen, 12.-14. Glied am Grunde mit weniger Spitzen oder stumpfen Zähnchen. — Körperlänge 19 mm.

» Ussandavi (20 Dez. 1895, Langheld). »

#### 12. Cantharocnemis somalius Gahan.

Cantharoctenus somalius Gahan, Ann. Nat. Hist., ser. 6, XIV, 1894, p. 408. ? Cantharoctenus Fischeri Kolbe, Deut. Ost-Africa, IV, 1898, Col., p. 293.

Le British Museum m'en a communiqué un cotype male, du pays des Somalis.

La longueur est de 25 millimètres, la teinte d'un brun marron. Le corps est large, trapu, assez peu convexe, luisant; la ponctuation de la tête et du pronotum est forte et éparse; les élytres n'offrent que de gros points épars; elles sont alutacées et leurs côtes sont presque invisibles.

Les antennes dépassent le milieu des élytres; elles ont 20 articles (M. Gahan en compte 19), le 20° offrant simplement à sa base, de chaque côté, un petit processus anguleux; les 3° à 19° présentent à leur extrémité interne une lamelle très développée qui, à partir du milieu de l'antenne à peu près, offre une tendance à montrer une très légère échancrure; les 4° à 19° présentent à leur base interne une lamelle fendue jusqu'à la base (un peu moins vers l'extrémité de l'antenne), en deux processus n'ayant environ que les deux tiers de la longueur de la lamelle terminale; au 3° article, les processus basilaires sont à peine marqués, mais la lamelle terminale est bien développée.

Les mandibules sont aussi longues que la tête, falciformes, sans dent interne, ou tout au moins ne présentant intérieurement, très peu en decà du milieu, que la trace à peine perceptible d'une dent.

Voici la description du *Cantharoctenus Fischeri* de M. Kolbe. Je ne vois pas en quoi cette espèce, établie sur le sexe mâle, pourrait différer de la présente:

« Dem C. insignis Gerst. sehr ähnlich; Antennen mehr als 15-gliederig (Spitze abgebrochen), Lobus des 3.-8. oder 10. Gliedes am Ende ganz, abgerundet, der des 9. oder 11.-15. Gliedes am Ende ein wenig ausgerandet; 3. Glied mit zwei kurzen, 4.-15. Glied mit zwei langen, zipfelförmigen Zähnchen am Grunde, die stets kürzer

sind als der apicale Lobus. Mandibeln sichelförmig, innen ungezähnt, am Ende schräg abgestutzt und dadurch mit stumpfem Zahn vor der Spitze. — Körperlänge 27 mm.

» Südöstlich vom Victoria-Nyansa (G.-A. Fischer). »

### 13. Cantharocnemis Burchelli Westwood.

Cantharoctenus Burchellii Westw., Trans. ent. Soc., ser. 3, II, Proceed., 1866, p. 134. — Gahan, Ann. Nat. Hist., ser. 6, XIV, 1894, p. 408.

J'ai pu en étudier un mâle du Musée de Tring, étiqueté : Angola, near Impulu River, X, 99 (Penrice). L'espèce est connue du Damara.

La longueur est de 28 millimètres, la teinte d'un brun marron.

Le corps est aussi large, aussi trapu que dans l'espèce précédente, mais il est un peu plus convexe et un peu moins luisant; la ponctuation de la tête et du pronotum est la même; les élytres offrent des points plus nombreux et plus serrés et leurs côtes sont plus distinctes.

Les antennes dépassent le milieu des élytres; elles ont 19 articles (Westwood et M. Gahan en comptent 18), le 19° offrant à sa base de chaque côté un petit processus anguleux et une indication de lamelle interne avant son extrémité; les 3° à 18° présentent à leur extrémité interne une lamelle très développée qui est divisée en deux prolongements, mais cette échancrure ne s'étend sur aucun des articles jusqu'à la base; les 4° à 18° présentent à leur base interne une lamelle fendue jusqu'à la base en deux processus, n'ayant environ que les deux tiers de la longueur de la lamelle terminale; au 3° article, les processus basilaires sont à peine marqués, mais la lamelle terminale est bien développée, quoique à peine fendue.

Les mandibules sont aussi longues que la tête, falciformes, sans dent interne; Westwood parlant d'une petite dent interne près de la base, il est probable que dans cette espèce les mandibules du mâle peuvent affecter deux formes.

## 14. Cantharocnemis insignis Gerstäcker.

Cantharoctenus insignis Gerstäck., Wiegm. Arch., 1871, I, p. 76; Decken's Reise, Gliederth., 1873, p. 251, t. XII, f. 2. — Gahan, Ann. Nat. Hist., ser. 6, XIV, 1894, p. 408.

J'en ai vu six mâles et deux femelles, provenant de la chaîne des monts Luitpold et de Dar-es-Salaam (Afrique orientale), communiqués par les Musées de Leyde et de Tring, et par MM. Hamal et Nonfried; le type de Gerstäcker était d'Endara (région du Kilima-Njaro).

La longueur est de 17 à 24 millimètres, la teinte d'un brun marron.

Le corps est plus étroit, plus svelte, plus convexe et moins luisant que dans les espèces précédentes; la ponctuation de la tête et du pronotum est assez grosse et assez serrée au milieu du pronotum; les élytres offrent une sculpture très différente: elles sont rugueuses, à ponctuation confluente, un peu vermiculées et leurs côtes sont très visibles.

Des deux femelles, la plus petite a des antennes de 16 articles ne dépassant pas le bord postérieur du prothorax; la plus grande a des antennes de 18 articles dépassant un peu le bord postérieur du prothorax.

Les mâles ont des antennes de 18 à 20 articles dépassant le milieu des élytres; le dernier article est plus ou moins développé; les 3° à pénultième présentent à leur extrémité interne une lamelle complètement divisée jusqu'à la base (sauf vers l'extrémité de l'antenne), en deux prolongements; les 4° à pénultième offrent à leur base interne la même disposition, de sorte que ces articles sont ornés du côté interne de quatre prolongements, les prolongements basilaires n'ayant environ que les deux tiers de la longueur des prolongements terminaux; au 3° article, les prolongements basilaires sont peu marqués, mais les prolongements terminaux sont bien développés.

Les mandibules du mâle sont conformées comme chez le mâle des Cantharoplatys, mais elles varient; chez un mâle, elles sont aussi longues que la tête, un peu falciformes, et partant assez étroites, avec une dent interne située près de la base; chez les autres mâles, elles ressemblent à celles de la femelle, offrant deux dents internes, et elles sont d'autant plus larges qu'elles sont plus courtes.

## Généalogie et répartition géographique des Cantharocnemis.

L'Afrique orientale paraît être le berceau de ces Insectes : tous les sous-genres et presque toutes les espèces s'y donnent rendezvous aujourd'hui encore.

Le sous-genre Cantharoplatys représente la souche des Cantharocnemis et des Cantharoprion, et ces derniers sont en somme la forme inférieure des Cantharoctenus.

Le Cantharocnemis plicipennis du Tanganyika, forme la plus primitive de la nature actuelle, est voisin d'une part de C. Fairmairei de l'Afrique orientale, qui lui est supérieur, et, d'autre part, de C. Felderi, du Nil blanc, lequel a été également plus loin dans l'évolution et qui semble lui-même voisin de l'ancêtre de C. Kraatzi, de l'Abyssinie, la forme la plus élevée des Cantharoplatys.

Les Cantharocnemis vrais paraissent s'être détachés d'une espèce semblable au C. Kraatzi, et ils forment un bouquet de types de l'Afrique orientale, dont l'un, C. spondyloides, s'est étendu à travers toute l'Afrique le long de la limite méridionale du Sahara; un autre, C. Downesi, a passé dans l'Inde.

Le type du sous-genre Cantharoprion, du Zambèze et du Zanguebar, est voisin des Cantharoplatys les plus primitifs, et c'est d'une forme semblable au C. Livingstonei que sont issus les remarquables Cantharoctenus.

Parmi ces derniers, on peut reconnaître deux types: 1° le type à mandibules falciformes chez le mâle, type commençant avec C. gravidus de l'Afrique orientale, évoluant vers C. somalius et arrivant à sa plus haute expression chez C. Burchelli, de l'Afrique australe; 2° le type ayant conservé comme Cantharoprion les mandibules des Cantharoplatys, C. insignis, de l'Afrique orientale, espèce qui, par un intéressant phénomène de chevauchement de l'évolution, a cependant acquis les antennes les plus compliquées du genre entier.

# Tableau résumant la généalogie des Cantharocuemis.

- I. Saillie prosternale élargie en arrière et presque horizontale; antennes dépassant peu ou point le bord postérieur du prothorax, et de 11 articles; point de villosité sur l'abdomen, en dessous des hanches, des fémurs et des tibias.
  - A. Tarses primitifs; angle latéral du prothorax rapproché de la base; corps plus déprimé; mandibules des mâles non falciformes, armées d'une dent interne.

## Sous-genre Cantharoplatys.

- a. Lobes du  $3^{\circ}$  article des tarses arrondis à l'extrémité; côtes des élytres plus prononcées.
- b. Dernier article des tarses postérieurs près de deux fois aussi long que les autres réunis. —

C. plicipennis. C. Fairmairei.

- bb. Dernier article des tarses postérieurs presque égal aux autres réunis. Afrique orientale. Tanganyika et Camerun.
  - c. Dernier article dez tarses postérieurs 11/2 fois aussi long que les autres réunis. Nil blanc. aa. Lobes du 3° article des tarses aigus à l'extrémité; côtes des élytres plus faibles.
- AA. Tarses parfaitement bilobés; angle latéral du prothorax écarté de la base; corps plus cc. Dernier article des tarses postérieurs presque égal aux autres réunis. — Abyssinie. convexe; mandibules des mâles falciformes, sans dent interne.

## Sous-genre Cantharocnemis.

- d. Antennes à peine dentées en scie, ne dépassant pas le bord postérieur du prothorax. e. Angle latéral du prothorax situé au niveau du tiers ou du quart postérieur.
  - f. Ponctuation des élytres confluente et vermiculée.
- g. Vermiculation des élytres large et grossière; antennes allongées. Somalis

C. latibula.

C. Gahani.

C. modestus.

- ff. Ponctuation des élytres espacée, non vermiculée. Afrique orientale . . . gg. Vermiculation des élytres serrée et fine; antennes raccourcies. --- Massai
- ee. Angle latéral du prothorax situé peu au delà du milieu. — De l'Afrique orientale au

323

## Genre SCELEOCANTHA Newman.

Ann. Nat. Hist., V, 1840, p. 14.

Ce genre australien est tellement voisin des Cantharocnemis que je ne comprends pas comment Lacordaire ait songé à constituer pour lui une tribu distincte; je ne vois pas non plus les rapports qu'il offrirait avec les *Prionus*, quoi qu'en dise l'illustre auteur du Genera.

Le prothorax a également conservé le rebord latéral; il est beaucoup plus large que long; ses côtés sont dirigés obliquement en dehors depuis l'angle antérieur, qui est plus ou moins dilaté en un petit lobe arrondi, jusqu'à l'angle latéral qui est extrêmement prononcé et situé à peu près au milieu; de l'angle latéral, les côtés sont rentrants jusqu'à l'angle postérieur qui est complètement effacé; les bords antérieurs et postérieurs sont faiblement en accolade.

Les yeux sont ovoïdes, fortement échancrés, fortement granulés, largement séparés en dessus.

L'épistome est dépourvu de dépression transversale.

Les antennes sont un peu allongées; chez la femelle, elles arrivent à peu près au premier quart de la longueur des élytres; chez le mâle, elles atteignent au moins leur milieu; le premier article est allongé, il est près de deux fois aussi long que le 3°, plus ou moins aplati, triangulaire et caréné au côté interne; le 3° article est à peine différent de longueur d'avec les suivants, qui vont en augmentant un peu de longueur; le système porifère est resté primitif: il comprend une fossette allongée de chaque côté de la tranche interne des 3° à 11° articles, mais la fossette inférieure est bien plus marquée que la fossette supérieure, laquelle a une tendance à perdre ses limites, surtout chez le mâle.

Les palpes sont plus longs chez le mâle que chez la femelle; les maxillaires dépassent les labiaux à peu près de la moitié de leur dernier article; le dernier article de tous est triangulaire, et il est plus grand chez le mâle que chez la femelle.

Les mandibules, semblables dans les deux sexes, sont larges, planes, droites, puis arquées et aiguës au bout, inermes en dedans.

La saillie prosternale est convexe et brusquement arquée en arrière; la saillie mésosternale est très étroite et enfouie.

Les cavités cotyloïdes antérieures sont largement ouvertes en arrière.

Les épisternums métathoraciques ont leurs côtés parallèles, et ils ne sont pas rétrécis en arrière.

Les élytres sont épineuses à l'angle sutural; elles sont dépour-

vues de côtes longitudinales, mais criblées d'énormes points enfoncés, pareils à ceux d'un dé à coudre.

Tous les tibias offrent extérieurement des dents en nombre variable; les postérieurs sont aussi comprimés que les autres, et leurs éperons terminaux sont notablement plus allongés et plus étroits que chez les *Cantharocnemis*.

Les tarses postérieurs sont plus longs et plus grêles que les autres; le 1<sup>er</sup> article est aussi long que le dernier; les brosses tarsales sont contiguës sur la ligne médiane, sauf aux tarses postérieurs, et le 1<sup>er</sup> article n'en offre qu'à son extrémité; le paronychium est peu visible et dépourvu de soies.

Les sexes se distinguent facilement, non seulement à la différence de longueur des antennes et des palpes, mais aussi à la forme du dernier arceau ventral de l'abdomen qui est arrondi en arrière chez la femelle et échancré en arc chez le mâle.

Ces Insectes sont d'un brun rougeâtre, souvent plus foncés en dessus avec un léger reflet métallique verdâtre ou bleuâtre sur les élytres; ils ont le sternum abondamment couvert d'une villosité d'un jaune doré; le front et les côtés du pronotum, lesquels sont bien plus fortement ponctués que le disque, sont également velus, surtout chez le mâle.

Il y en a deux espèces : l'une de l'Australie orientale, l'autre, supérieure à la première, de l'Australie occidentale.

## 1. Sceleocantha glabricollis Newman.

Sceleocantha glabricollis Newm., Ann. Nat. Hist., V, 1840, p. 15.

Je n'en ai pas vu d'exemplaire de Tasmanie, patrie de l'espèce, d'après Newman; les six spécimens que j'ai pu étudier, quatre mâles et deux femelles (Musées de Berlin, de Dresde et de Paris, collections Hamal et Plason), proviennent de Victoria et de Queensland.

La longueur est de 21 à 30 millimètres.

La forme est notablement plus étroite que dans l'espèce suivante; les antennes sont plus courtes, les tarses plus grêles.

Les côtés du prothorax, de l'angle antérieur à l'angle latéral, sont sinueux; l'angle latéral est moins saillant, moins épineux.

Le pronotum n'offre que quelques poils assez courts sur les côtés, et la ponctuation du disque est plus forte et moins serrée.

L'épipleure des élytres est à peine dilatée, surtout chez la femelle; les points des élytres sont plus gros, moins nombreux, moins serrés que dans l'espèce suivante.

Le dessous du corps est moins villeux que dans S. pilosicollis.

Les processus jugulaires sont simplement anguleux.

La teinte est plus claire.

## 2. Sceleocantha pilosicollis Hope.

Prionus pilosicollis Hope, Trans. ent. Soc., ser. 1, I, 1834, p. 16, t. 2, f. 1. Sceleocantha pilosicollis Newm., Ann. Nat. Hist., V, 1840, p. 15.

J'ai pu en examiner cinq individus de Swan River et d'Albany (Australie occidentale), communiqués par les Musées de Bruxelles, de Londres et de Paris.

La longueur est de 25 à 33 millimètres.

La forme est notablement plus large qué dans l'espèce précédente, les antennes sont plus longues, les tarses plus larges.

Les côtés du prothorax sont presque droits de l'angle antérieur à l'angle latéral qui est détaché sous forme d'une épine aiguë.

Le prothorax du mâle est abondamment couvert sur les côtés d'une longue villosité d'un jaune doré, sauf sur le disque qui est glabre et couvert d'une ponctuation assez fine et serrée dans les deux sexes.

L'épipleure des élytres est assez largement dilatée en une lame horizontale bordant entièrement l'élytre, dont les points sont plus petits, plus nombreux et plus serrés que dans S. glabricollis.

Le dessous du corps, notamment l'abdomen, et les pattes sont plus villeux que dans l'espèce précédente.

Les processus jugulaires sont aigus.

La teinte est plus obscure.

## Genre SPONDYLIS Fabricius.

Syst. Ent., I, 2, 1775, p. 358.

Je réunis à ce genre, comme je l'ai dit plus haut, le genre Scaphinus de Le Conte.

Le prothorax a perdu le rebord latéral, et il est arrondi sur les côtés.

Les yeux sont plus ou moins transversaux ou ovoïdes, échancrés d'une manière variable.

Les antennes sont restées courtes et primitives, le 1<sup>er</sup> article étant gros et court, le 3<sup>e</sup> au plus très peu plus long que le 4<sup>e</sup>; les 3<sup>e</sup> à 11<sup>e</sup> offrent deux ou une fossettes porifères internes.

Les palpes sont allongés, presque de même grandeur, avec le dernier article ovalaire et tronqué à l'extrémité.

Les mandibules sont arquées, plus courtes que la tête, mais peu différentes de longueur dans les deux sexes; elles sont plus larges et un peu aplaties chez les femelles; l'extrémité est aiguë, et elles offrent, en deçà du milieu, une dent interne qui peut être absente chez le mâle.

La saillie prosternale est convexe, étroite, brusquement arquée en arrière; la saillie mésosternale n'est pas enfouie : elle est rétrécie en arrière, et elle surplombe le mésosternum.

Les cavités cotyloïdes antérieures sont fermées en arrière dans les formes inférieures.

Les épisternums métathoraciques sont rétrécis obliquement en arrière.

Les élytres ne sont pas épineuses à l'angle sutural, et elles offrent au moins la trace de deux côtes longitudinales.

Tous les tibias offrent extérieurement des dents en nombre variable; les pattes postérieures sont plus robustes que les autres, et les éperons de leurs tibias sont de largeur et de longueur variables.

Les tarses postérieurs sont un peu plus étroits que les autres; le 1<sup>er</sup> article est plus long aux tarses postérieurs qu'aux tarses intermédiaires et surtout qu'aux tarses antérieurs, et ce n'est qu'aux tarses postérieurs qu'il est aussi long que le dernier; les brosses tarsales sont largement séparées sur la ligne médiane. Le paronychium est visible, quoique petit, et il porte deux soies.

Les sexes ne se distinguent qu'à des particularités secondaires.

Ces Insectes sont d'un brun noirâtre ou rougeâtre.

Ils peuvent être répartis en deux sous-genres.

## Sous-genre Spondylis Fabricius.

Syst. Ent., I, 2, 1775, p. 358.

Les antennes sont peu ou point raccourcies, et elles dépassent toujours le niveau du milieu du prothorax.

Les cavités cotyloïdes antérieures sont fermées ou à peine ouvertes en arrière, la saillie prosternale étant élargie en arrière et rejoignant l'épimère prothoracique.

Il n'y a pas disproportion entre les pattes postérieures et les autres, et les tarses postérieurs offrent en dessous des brosses spongieuses comme les antérieurs et les intermédiaires.

Ces Insectes forment deux catégories.

Première catégorie. — Les 3° à 11° articles des antennes offrent deux fossettes porifères; ces fossettes sont petites, situées vers l'extrémité des articles, et les fossettes supérieures ont une tendance à l'atrophie, principalement sur les articles basilaires; les antennes du mâle sont notablement plus longues que celles de la femelle, mais leur 3° article n'est pas beaucoup plus de deux fois plus long que le 2°, tandis qu'il est double du 2° chez la femelle.

Les yeux sont étroits, déprimés, très peu échancrés, finement granulés.

Le dernier article des palpes n'est pas allongé.

Les mandibules sont assez étroites et dépourvues de dent interne.

Le prothorax, plus long que large, est pyriforme, arrondi sur les côtés en avant, rétréci en arrière, déjà avant le milieu et presque droit sur les côtés à partir du commencement du rétrécissement.

La saillie prosternale est un peu plus large et plus élargie en arrière que dans l'espèce de la seconde catégorie, et elle rejoint exactement les épimères prothoraciques de manière à clore absolument les cavités cotyloïdes en arrière.

Les éperons des tibias postérieurs sont larges et fortement arrondis au bout; l'angle terminal externe de ces tibias est moins saillant que dans Spondylis buprestoides.

Le 3° article des tarses n'est pas échancré jusqu'à la moitié de sa longueur en dessous, de sorte que ses lobes sont peu prononcés.

Le corps est assez étroit.

J'en connais deux espèces américaines.

## 1. Spondylis upiformis Mannerheim.

Spondylis upiformis Mannerh., Bull. Mosc., 1843, II, p. 304. Spondylis laticeps Lec., Agass., Lake super., 1850, p. 233; Journ. Acad. Phil., ser. 2, II, 1852, p. 99.

Cette forme étend son habitat du Lac supérieur à l'Alaska.

Les antennes du mâle dépassent le niveau du bord postérieur du prothorax; celles de la femelle atteignent le dernier quart du prothorax; même chez la femelle, les articles sont plus longs que larges.

La tête et le pronotum offrent de très gros points presque contigus.

Les élytres sont vermiculées, par suite de la confluence des gros points dont elles sont ornées; chez la femelle, on distingue vaguement la trace de deux côtes longitudinales; chez le mâle, il y a quatre côtes longitudinales dont deux internes très visibles.

La longueur est de 12 à 16 millimètres.

## 2. Spondylis mexicanus Bates.

Spondylis mexicanus Bates, Biol. Centr. Amer., Col., V, 1879, p. 15; 1884, p. 239, t. 17, f. 1.

Je n'en ai vu qu'une femelle, du Mexique (Ghiesbrecht), appartenant au Musée de Bruxelles.

Les localités indiquées par Bates sont : Mexico, Las Vigas, Jalapa, Oaxaca.

Les antennes sont plus courtes que dans l'espèce précédente; au moins chez la femelle, n'atteignent-elles pas le niveau du dernier tiers du prothorax et les articles sont aussi larges que longs.

La tête et le pronotum sont plus fortement et plus profondément ponctués et couverts de poils noirs dressés plus longs.

Les élytres, plus grossièrement vermiculées, offrent, même chez la femelle, quatre fortes côtes longitudinales.

La longueur est de 17 millimètres.

SECONDE CATÉGORIE. — Les 3º à 11º articles des antennes offrent une énorme fossette porifère unique qui couvre tout le côté interne aplati de ces articles; les antennes du mâle ne diffèrent que peu de longueur d'avec celles de la femelle, et dans les deux sexes le 3º article est au moins trois fois aussi long que le 2º.

Les yeux sont un peu élargis, saillants, notablement échancrés, fortement granulés.

Le dernier article des palpes est allongé.

Les mandibules sont plus larges que dans les espèces de la catégorie précédente, surtout chez la femelle, où elles sont aplaties, et dans ce sexe, elles offrent une petite dent interne située au milieu et un élargissement lamelleux interne basilaire; chez le mâle elles peuvent être ou bien allongées, arquées, étroites, sans dent interne,

mais avec une dilatation basilaire interne pluridentée, ou bien plus ou moins semblables à celles de la femelle avec une dent interne.

Le prothorax, plus large que long, est assez régulièrement courbé sur les côtés et à peu près également rétréci en avant et en arrière.

La saillie prosternale est plus étroite, moins élargie en arrière que dans la première catégorie, et elle ne rejoint plus exactement les épimères prothoraciques, de sorte que les cavités cotyloïdes antérieures sont très légèrement ouvertes.

Les éperons des tibias postérieurs sont assez étroits et aigus au bout; l'angle terminal externe de ces tibias est très saillant.

Le 3° article des tarses est échancré jusqu'à la moitié de sa longueur en dessous, de sorte qu'il est nettement bilobé.

Le corps est robuste.

Il n'y a qu'une seule espèce dans cette catégorie.

## 3. Spondylis buprestoides Linné.

Attelabus buprestoides Linn., Syst. Nat., ed. X, 1758, p. 388. Cerambyx maxillosus Degeer, Mém., V, 1775, p. 84, t. 3, f. 21. Spondylis buprestoides Fab., Syst. Ent., I, 2, 1775, p. 358. Spondylis elongatus Latr., Règn. anim., V, 1817, p. 107. Spondylis sinensis Nonfried, Ent. Nachr., XVIII, 1892, p. 92.

L'espèce habite toute l'étendue européenne et asiatique de la région paléarctique, y compris le Japon et le sud de la Chine; j'ai vu les types de M. Nonfried qui ne diffèrent point des individus européens.

La larve vit dans les souches de Pin; elle a été décrite par Perris (Ann. Fr., 1856, p. 440, t. 5, f. 351-358).

Les antennes varient un peu de longueur et ne dépassent pas le bord postérieur du prothorax, même chez le mâle.

La tête et le pronotum sont couverts de gros points souvent partiellement confluents.

Les élytres offrent de gros points, plus ou moins épars ou plus ou moins serrés, séparés par une vermiculation plus ou moins fine et très finement ponctuée; la femelle montre deux côtes longitudinales effacées, le mâle deux côtes prononcées et parfois une troisième côte externe moins saillante.

La longueur est de 15 à 25 millimètres.

## Sous-genre Scaphinus Le Conte.

Journ. Acad. Phil., ser. 2, II, 1852, p. 100.

Les antennes sont très raccourcies, elles n'atteignent pas le niveau du milieu du prothorax; le 1er article est égal aux deux sui-

vants réunis, le 3° près de deux fois aussi long que le 2°, les suivants diminuant peu à peu et énormément plus larges que longs, les 3° à 11° offrant au côté interne une fossette porifère unique, petite sur le 3°, très grande et montrant qu'elle résulte de la réunion de deux fossettes sur les autres.

Les cavités cotyloïdes antérieures sont largement ouvertes en arrière, la saillie prosternale, étroite, n'étant pas élargie en arrière et ne rejoignant pas l'épimère prothoracique.

Les pattes postérieures sont beaucoup plus robustes que les autres par suite du renslement du fémur et de l'élargissement du tibia; les tarses postérieurs sont dépourvus de brosses spongieuses en dessous.

Les yeux sont larges, renslés, très convexes, faiblement échancrés, fortement granulés.

Le dernier article des palpes n'est pas allongé.

Les mandibules sont falciformes, aplaties, armées d'une petite dent interne, située près de la base.

Le prothorax, beaucoup plus large que long, est assez régulièrement courbé sur les côtés, et plus rétréci en arrière qu'en avant.

Les éperons des tibias postérieurs sont très larges, mais aigus au bout; l'angle terminal externe de ces tibias est extrêmement saillant.

Le 3° article des tarses n'est pas échancré jusqu'à la moitié de sa longueur en dessous, de sorte que ses lobes sont peu prononcés.

Le corps est assez robuste.

Une espèce néarctique.

## 4. Spondylis sphæricollis Le Conte.

Spondylis sphæricollis Lec., Journ. Acad. Phil., ser. 2, I, 1847, p. 93. Scaphinus sphæricollis Lec., Journ. Acad. Phil., ser. 2, II, 1852, p. 100. — Lacord., Gen., Atl., t. 83, f. 5.

Que ce soit ou non le *Prionus muticus* Fab., Syst. El., II, 1801, p. 265, cela m'est absolument indifférent.

Cet Insecte habite les États-Unis du Sud. La larve vit dans les souches de Pin.

Il n'y a pas de différence externe appréciable entre les deux sexes. La tête et le pronotum sont couverts de très gros points partiel-

lement confluents.

Les élytres offrent de gros points superficiels qui, par leur confluence, déterminent une vermiculation assez fine; on observe deux côtes longitudinales bien nettes, et une troisième côte externe moins marquée.

La longueur est de 18 à 21 millimètres,

# Tableau résumant la généalogie des Spondylis.

I. Antennes non raccourcies, dépassant le niveau du milieu du prothorax; tarses postérieurs spongieux en dessous comme les autres.

## Sous-genre Spondylis.

S. upiformis. S. buprestoides. A. Cavités cotyloïdes antérieures complètement fermées en arrière ; tarses à 3° article non échancré AA. Cavités cotyloïdes antérieures légèrement ouvertes en arrière; tarses à 3° article échancré jusqu'à la moitié en dessous; antennes à 3°-11° articles offrant une fossette porifère. — Japon, II. Antennes raccourcies, n'atteignant pas le niveau du milieu du prothorax; tarses postérieurs a. Elytres n'offrant au plus que deux côtes longitudinales bien nettes; antennes plus longues. aa. Élytres offrant quatre fortes côtes longitudinales; antennes plus courtes. -- Mexique. . . Chine, Asie septentrionale, Europe jusqu'à la moitié en dessous; antennes à 3-11° articles offrant deux fossettes porifères. non spongieux en dessous.

## Sous-genre Scaphinus.

S. sphæricollis. Cavités cotyloides antérieures largement ouvertes en arrière; tarses à 3° article non échancré jusqu'à la moitié en dessous; antennes à articles 3°-11° offrant une fossette porifère. — Sud des Etats-Unis.

## Généalogie et répartition géographique des Spondylis.

Ce genre est essentiellement d'origine néarctique; les deux espèces de l'Alaska et du Mexique sont certainement primitives, tout en offrant quelques caractères cœnogénétiques, notamment la fine granulation des yeux. C'est de l'Amérique septentrionale que le vulgaire S. buprestoides a dû venir pour envahir le nord de l'Ancien Continent, du Japon aux côtes de l'Atlantique.

Le Spondylis (Scaphinus) sphæricollis est fort intéressant, car, jusqu'à un certain point, il rappelle par certaines de ses particularités le genre Hypocephalus, et il semble avoir subi dans le genre Spondylis une évolution quelque peu comparable à celle qui distingue Hypocephalus parmi les Anoplodermines: le développement des pattes postérieures, la perte des brosses spongieuses des tarses postérieurs, le raccourcissement des antennes sont des caractères de convergence qui ne peuvent s'expliquer que par une certaine analogie de mœurs.

Les trois genres Cantharocnemis, Sceleocantha et Spondylis offrent chacun un mélange intéressant de caractères palingénétiques et cœnogénétiques, de telle sorte qu'aucun d'entre eux ne peut être considéré comme ayant donné naissance à l'un des autres. Cette donnée est confirmée par leur répartition géographique qui témoigne, comme celle des Parandra, de l'extrême antiquité du groupe.

Cantharocnemis et Sceleocantha sont primitifs par rapport à Spondylis, puisqu'ils possèdent encore le rebord latéral du prothorax, mais l'ouverture des cavités cotyloïdes antérieures en arrière et la disparition des soies du paronychium sont des caractères cœnogénétiques.

Par la structure des tarses et par la brièveté des antennes, les Cantharocnemis (au moins dans leur forme première, celle des Cantharoplatys) sont moins perfectionnés que les Sceleocantha, mais ceux-ci ayant conservé les fossettes porifères des antennes, sont allés sous ce dernier rapport moins loin que les Cantharocnemis dans l'évolution.

Cantharocnemis et Sceleocantha proviennent donc d'un ancêtre commun, et cet ancêtre est aussi celui des Spondylis, car il ne manque aux Spondylis vrais de la première catégorie qu'un rebord au prothorax et quelques légères nuances morphologiques pour réaliser cet ancêtre.

Le genre Spondylis a toujours embarrassé les naturalistes à cause de ses relations avec les Asémides, relations confirmées par la structure de la larve, comme l'a reconnu Perris (Ann. Soc. Linn. Lyon, 1876, p. 287), et à cause de ses caractères tout à fait particuliers.

Spondylis, par la conservation de deux soies au paronychium, par la fermeture des cavités cotyloïdes antérieures en arrière, par le maintien de l'articulation du labre, est extrêmement palingénétique, et il n'y a que les Anoploderma de la première catégorie des Migdolus et les Parandra les plus primitives qui offrent cet ensemble de caractères archaïques; encore chez les Parandra corvphées, le labre est-il déjà soudé presque complètement à l'épistome.

Le Protospondylis, Spondylis ayant conservé le rebord latéral du prothorax, l'ancêtre fossile du groupe des Spondylines, ne peut donc être comparé qu'à Parandra et à Anoploderma.

Ce type ne peut dériver de Parandra, puisqu'il a le labre libre, et il ne peut en être l'ancêtre, car il a les jambes denticulées extérieurement et quelques autres particularités secondaires cœnogénétiques: il ne peut dériver d'Anoploderma, car il est allé moins loin dans l'évolution tant au point de vue des antennes que de la structure de l'abdomen chez la femelle, et il ne peut être l'ancêtre des Anoploderma, attendu que ces derniers n'ont pas les éperons des tibias postérieurs élargis.

L'ancêtre des Spondylines est donc un troisième Longicorne, frère des Parandrines et des Anoplodermines.

Le tableau suivant met en évidence les seuls caractères essentiels des trois types:

- I. Éperons des tibias postérieurs semblables à ceux des tibias antérieurs et intermédiaires ou nuls.
  - A. Tibias normaux; saillie intercoxale de l'abdomen non élargie Parandrines.
  - AA. Tibias fouisseurs, terminés par une couronne de soies, les postérieurs n'ayant plus qu'un éperon ou ayant perdu les deux éperons; saillie intercoxale de l'abdomen élargie chez

II. Éperons des tibias postérieurs élargis, au nombre de deux; tibias fouisseurs, sans couronne de soies terminale; saillie intercoxale de l'abdomen non élargie chez la femelle. .

Spondylines.

## HÉTÉROCÈRES NOUVEAUX DE L'AMÉRIQUE DU SUD

par Paul Dognin.

## EPIPLEMIDÆ.

## Crypsicoela n. gen.

Antennes épaisses, à peine pubescentes; palpes droits dépassant peu le front. Supérieures avec l'apex obtus, le bord terminal fortement denté sur 6 et 7, très légèrement sur 4, échancré entre les deux, puis droit jusqu'à l'angle interne qui se recourbe en une dent intérieure, le bord interne fortement échancré sitôt après et jusque vers le premier tiers. La 5 quittant la cellule à l'angle supérieur; 6 et 7 tigées; 8 et 9 tigées; 10 partant de la cellule. Inférieures avec la côte échancrée au troisième quart et poilue sauf sur l'échancrure, l'apex carré, le bord terminal fortement denté sur 7, un peu moins sur 6, un peu moins encore sur 4; la nervure 3 quittant la cellule avant l'angle, 4 de l'angle, 5 du milieu de la discocellulaire, 6 et 7 de l'angle supérieur; fovea à la base de l'aile qui n'a ni gouttière ni pli abdominal.

Type: Crypsicoela subocellata Dgn.

Crypsicoela subocellata n. sp. — 32 mill. — Dessus des quatre ailes brun avec quelques fines stries noires; les supérieures avec une éclaircie roussâtre au milieu de la côte, celle-ci coupée au premier tiers par une ligne brun sombre, semi-longitudinale, droite et s'arrêtant sur le pli vers l'extrémité de la cellule et deux lignes transversales de taches intranervurales en forme de chapelets, savoir : un premier chapelet (médian) dont deux taches marquées de brun sombre sur le bord interne sont seules bien indiquées, un second chapelet, extracellulaire, de taches ogivales, teintées de marron, quatre d'entre elles lisérées de blanc extérieurement (celles entre 1 et 2, 4 et 5, 5 et 6, 7 et 8), enfin, une barre brun sombre, droite, allant de l'apex à la 3 sur le bord terminal. Inférieures avec une série extrabasilaire, arrondie, de six gros points brun sombre et un chapelet extracellulaire de taches ogivales comme aux supérieures, la plupart des taches lisérées d'un peu de blanc. Franges couleur du fond. Dessous des ailes gris brunâtre, la côte des supérieures fauve striée de noir, les quatre ailes avec un assez gros point cellulaire fauve. Tête et corps couleur du fond, le collier plus pâle.

Popayan, Colombie; un 3.

## Asyngria n. gen.

Antennes assez épaisses, finement pubescentes; palpes assez gros, droits, dépassant bien le front, à troisième article court. Supérieures avec l'apex acuminé, le bord terminal bien arrondi; inférieures avec le bord terminal très faiblement proéminent sur 7, puis droit jusqu'à 4 où il s'arrondit légèrement. Aux premières ailes la nervure 3 quittant la cellule avant l'angle, 4 de l'angle, 5 immédiatement du dessous de l'angle supérieur; 6 et 7 tigées; 8 et 9 tigées ensemble puis avec 10 qui s'anastomose sur un point avec 11 pour former une petite cellule supplémentaire oblongue; 12 libre. Inférieures avec la 3 quittant la cellule peu avant l'angle, 4 de l'angle, 5 du milieu de la discocellulaire, 6 et 7 tigées.

Type: Asyngria nigripuncta Dgn.

Ce genre est voisin d'Hemioplisis H. Sch. (Decetiodes Warr.).

Asyngria nigripuncta n. sp. — 27 mill. — Dessus des quatre ailes gris souris strié de brun; les supérieures traversées au troisième quart par une ligne pâle, bien délimitée, à peu près parallèle au bord terminal, mais émettant un coude profond, extérieur, entre 3 et 5 et trois taches subapicales noires, les deux premières rondes entre 5 et 7, la troisième allongée, la pointe vers l'apex. Inférieures avec une ligne faisant suite à celle des premières ailes, également coudée entre 3 et 5. Franges concolores. Dessous des quatre ailes gris strié de brun.

El Monje près Lojà, Équateur; un o.

Epiplema raripuncta n. sp. — 20 mill. — Bord terminal des supérieures droit, des inférieures très légèrement denté sur 4 et 7, l'espace entre ces deux dents très peu échancré. Les quatre ailes blanches avec quelques taches formées de stries agglomérées d'un roux brun, savoir : trois petites taches antémédiales entre le bord interne et la 1, la 1 et la 2 et à l'extrémité de la cellule, quatre taches un peu plus grandes sur l'emplacement de l'extracellulaire entre le bord interne et la 1, la 1 et la 2, la 4 et la 5, la 7 et la 8; quelques traits subterminaux dans la moitié supérieure du bord terminal; la côte coupée de quelques stries. Inférieures avec l'indication d'une tache cellulaire, d'une tache costale, l'emplacement de l'extracellulaire et quelques traits subterminaux. Dessous blanc, sans dessins. Franges, tête, corps et pattes blancs.

Loja, Équateur; une Q.

Epiplema lignicolor n. sp. — 20 mill. — Supérieures avec le bord terminal renflé sur 3 et 4, bien denté sur 6 et 7, échancré sur

la 5 et le bord interne légèrement échancré dans la seconde moitié. Bord terminal des inférieures denté sur 4 et 7 avec une échancrure entre les deux. Dessus des ailes couleur bois tirant sur le fauve, les dessins, d'ailleurs peu nets, marqués en brun foncé; ils se composent d'une tache terminale aux supérieures entre 4 et 6 et d'une large bande médiane commune, plus ou moins incomplète aux premières ailes et émettant une dent extérieure sur la 4 aux secondes ailes qui ont le bord terminal plus ou moins rembruni. Une touffe de poils à l'angle interne des supérieures. Dessous plus clair, les inférieures sans dessin, les supérieures avec un rappel indistinct de bande médiane.

Micay, Colombie; deux o.

Epiplema obliquifascia n. sp. — 20 mill. — Ailes découpées comme dans l'espèce précédente, couleur noisette avec quelques stries brunes, les dessins bruns. L'échancrure des supérieures entre 4 et 6 bordée de brun, les quatre ailes traversées par une large bande commune dont les deux lignes extérieures s'écartent davantage à la côte des premières ailes, l'intérieur se fonce aux secondes ailes et qui contient, aux supérieures, une ligne épaisse, sombre, droite, coupant obliquement l'aile, à peu près parallèlement au bord terminal. Un point terminal brun aux inférieures qui sont finement lisérées de blond; franges brunes et blondes. Dessous blond avec quelques stries plus foncées. Tête et corps concolores.

Micay, Colombie; une ♀.

Rappelle en plus petit  $Epiplema\ rufula\ Warr.$ , s'en distingue par la ligne oblique des supérieures.

### GEOMETRIDÆ.

Miantonota punctilinea n. sp. — 34 mill. — Dessus des ailes vert pâle uniforme, chaque aile avec un point cellulaire brun, beaucoup plus gros aux supérieures. Les quatre ailes traversées par deux lignes de points nervuraux blancs; la première ligne extrabasilaire, chaque point blanc suivi extérieurement de quelques écailles noires ou vert sombre sur la nervure, la seconde ligne subterminale, les points sur 1, 2 et 5 plus éloignés du bord et chaque point précédé intérieurement d'un autre point également nervural ou noir ou vert plus sombre. Franges vert pâle à extrémité blanchâtre. Dessous des quatre ailes ainsi que leurs franges d'un vert plus pâle, les inférieures devenant presque blanches. Front brun; vertex (entre les antennes) vert; antennes brunes marquées d'un point blanc à leur base; collier blanc; ptérygodes et thorax verts; dessus de l'abdomen décoloré (a dû être vert); dessous du corps et pattes blanc verdâtre.

Mérida, Venezuela; un 🖯.

Heterusia rubrimarmorata n. sp. — 22 mill. — Dessus des quatre ailes noir; les supérieures avec la côte coupée par trois taches blanches et une bande blanche, droite, assez étroite, traversant l'aile du bord interne (vers son milieu) pour s'arrêter au coin de la cellule en dessous de la 3. Les inférieures entièrement traversées par cette même bande, plus large et coudée extérieurement en dessus de la 4, contenant en outre un gros point cellulaire noir. Franges noires coupées de quelques poils blancs. Dessous des ailes comme le dessus, mais les supérieures avec la côte et l'apex largement ferrugineux, la côte striée de blanc en outre des taches et la ligne blanche s'élargissant vers le bord interne; les inférieures avec le premier tiers et la bordure terminale envahis de ferrugineux et d'écailles blanches et jaunes. Les franges noires coupées de blanc. Dessus du corps noir, l'abdomen finement cerclé de quelques poils blancs; dessus du corps blanchâtre; pattes blanches coupées de brun.

Micay, Colombie; un o. Se place auprès de funebris Warr.

Eudule semirubra n. sp. — 17 mill. — Tête, corps, pattes et dessus des supérieures brun marron, ces dernières semées de quelques rares écailles jaunes le long de la côte et du bord terminal. Dessus des inférieures rouge brique pâle, les franges brun marron. Dessous des quatre ailes rouge brique pâle, les premières ailes avec une bordure brun marron le long de la côte, plus large à l'apex et continuant le long du bord terminal en s'amincissant au point de ne pas atteindre toujours l'angle interne; les secondes ailes avec une large bordure terminale brun marron. Ces bordures sont semées d'écailles rouge brique et varient suivant les individus en se fondant plus ou moins dans la couleur du fond.

Loja, Équateur; trois o.

Prochoerodes fleximargo n. sp. — 40 mill. — Supérieures avec l'apex obtus, le bord terminal ni droit ni anguleux, mais très légèrement échancré sur la 7 et très légèrement renflé de 4 à 6; bord terminal des inférieures légèrement denté sur 4. Dessus des quatre ailes gris noisette coupé transversalement par une fine ligne commune, droite, géminée, noire, à centre blanchâtre, partant du milieu du bord abdominal pour aboutir à la côte bien avant l'apex; chaque aile avec une ombre subterminale partielle fortement zigzaguée, aboutissant aux angles interne et anal, les supérieures avec un très petit point cellulaire noir. Franges concolores. Dessous d'un gris plus terne finement saupoudré de petits atomes noirs, sans dessin apparent, sauf quatre petits points cellulaires peu marqués. Tête et corps concolores.

Venezuela; un J.

Se place à côté de *Prochoerodes cristata* Warr. dont la ligne aboutit également à la côte avant l'apex et sans former d'angle.

Dectochilus marginata n. sp. — 36 mill. — Dessus des supérieures fauve saupoudré de quelques atomes bruns, les dessins brun lilacé. Ils se composent d'une assez large ligne traversant l'aile au premier tiers, coudée dans la cellule, puis droite jusqu'au bord interne, d'un point cellulaire, puis d'une très large bande envahissant tout le dernier quart de l'aile, un peu plus large au bord interne que sur la côte, la distance entre les deux lignes doublement plus grande à la côte qu'au bord interne. Dessus des inférieures blanc grisâtre avec un tout petit point cellulaire et une large bande terminale noirâtre très pâle. Franges couleur des bandes terminales. Dessous des quatre ailes fauve très pâle semé de quelques atomes avec le rappel des points cellulaires et des bandes terminales.

Araucanie; un d.

Anisoperas proxima n. sp. — 32 mill. — Bords terminaux des quatre ailes bien coudés sur la 4. Dessus gris brun, les supérieures avec un petit point cellulaire et traversées par quatre fines lignes plus sombres, savoir : une extrabasilaire coudée à la côte puis droite, une médiane plus perpendiculaire, une extracellulaire droite, passant extérieurement à un gros point subcostal blanc allongé pour aboutir à la côte peu avant l'apex, enfin une subterminale plus sombre, coudée extérieurement sur la 5, l'espace médian entre la seconde et la troisième ligne un peu roussâtre. Les inférieures avec une extracellulaire à peu près droite faisant suite à celle des supérieures, l'espace en avant roussâtre jusqu'au point cellulaire et une subterminale arrondie. La ligne subterminale accompagnée aux quatre ailes de petits points nervuraux blancs, mieux indiqués aux inférieures. Franges concolores. Dessous des quatre ailes gris avec une ombre subterminale, un rappel indistinct de l'extracellulaire aux supérieures, l'apex des premières ailes et les bords terminaux tachés de blanchâtre.

Lojà, Équateur; un J.

Cette espèce a les lignes d'Anisoperas rectilinea Warr. et le point blanc d'atropunctaria Wlk.; les bords terminaux sont plus coudés que dans rectilinea.

Eusarca maculifascia n. sp. — 35 mill. — Bord terminal bien coudé sur la 4 aux premières ailes, plus légèrement aux inférieures. Dessus des quatre ailes jaune paille avec quelques fines stries violacées, traversé par une ligne commune d'un jaune plus sombre, à peu près droite, partant du bord abdominal un peu après le milieu pour s'arrêter sans l'atteindre vers la côte des supérieures

peu avant l'apex; cette ligne est suivie aux premières ailes d'une série extérieure de taches violacé pâle accolées contre elle, la plus grande entre 1 et 2, aux inférieures elle est suivie d'une série subterminale de taches également violacé pâle, mais qui en sont bien complètement isolées. Chaque aile avec un petit point cellulaire, les supérieures traversées en outre par une ligne extrabasilaire violacé pâle, coudée au milieu. Dessous pareil. Franges concolores. Tête, thorax et pattes couleur du fond.

Paraguay; une ♀.

Pyrinia dispansa n. sp. — 23 mill. — Dessus des ailes ocre, traversé par une assez large ligne commune brun jaune, partant du second tiers du bord abdominal, à peu près droite aux inférieures, coupant le bord interne des supérieures également au second tiers, puis droite pour s'infléchir légèrement et atteindre l'apex immédiatement en dessous; les supérieures avec une seconde ligne de même nuance, extrabasilaire, coudée dans la cellule, quelques fines stries brunes et un point brun jaune subapical sur la côte. Franges brun jaune. Dessous des ailes d'un jaune ocre vif semé de petites stries brun ferrugineux espacées, les lignes et la frange comme en dessus, mais d'une teinte plus vive, brun ferrugineux, les supérieures avec une bordure terminale partielle également brun ferrugineux. Tête, corps et pattes teinte ocre.

Santa-Cruz, Brésil méridional; une ♀.

Cette espèce ressemble beaucoup à *Pyrinia copiosata* Gn., mais dans celle-ci la ligne commune aboutit à la côte des supérieures avant l'apex et non immédiatement au-dessous de celui-ci.

Microsema attenuata n. sp. — 24 mill. — Bord terminal des supérieures renflé à la 4, des inférieures bien denté également sur la 4. Dessus des quatre ailes paille pâle, strié de brun jaune, chaque aile avec un tout petit point cellulaire noir et une fine ligne commune, géminée, brun jaune, coupant en ligne droite les inférieures au delà du point, oblique aux supérieures qu'elle traverse du milieu du bord interne à l'apex. Les premières ailes avec une ligne extrabasilaire, arquée, les inférieures avec une fine ligne transversale médiane contournant le point intérieurement, les quatre ailes avec des stries accumulées dans l'espace subterminal et terminal. Dessous paille, les stries brunes plus clairsemées qu'en dessus, les points cellulaires noirs plus gros; supérieures avec une ligne extracellulaire arrondie, accompagnée d'une ombre noire de la 3 à la côte, inférieures avec une série extracellulaire de points nervuraux noirs. Franges, tête, corps et pattes teinte paille.

Loja, Équateur; une ♀.

Acrotomodes cretinotata n. sp. — 32 mill. — Dessus des quatre ailes brun jaunâtre, traversé par une très large bande centrale commune couleur du fond et dont les deux bords sont à peine indiqués par deux fines lignes plus sombres, la première peu avant le centre, assez droite et à peu près parallèle au bord terminal des deux ailes, mais coudée à la côte des supérieures, la seconde ligne également coudée au départ des supérieures où la bande a sa plus grande largeur est un peu plus sinuée que la première. Cette bande centrale contient des marbrures blanches, disséminées aux inférieures, accumulées aux supérieures entre la 2 et le bord interne; les premières ailes marbrées en outre de blanc à la côte, surtout vers la base ainsi qu'à l'angle interne et possédant un petit point apical blanc et quelques points subterminaux noirs; les inférieures également marbrées de blanc le long du bord abdominal et avec quelques points subterminaux noirs. Franges couleur du fond.

Dessous des quatre ailes brun jaunâtre, irrégulièrement strié d'écailles noires, les supérieures coupées par une ligne subterminale plus foncée, à peu près droite, partant de l'apex pour atteindre le bord interne vers le troisième quart, l'aile se fonçant légèrement extérieurement à cette ligne qui est accompagnée d'un trait blanc apical.

Tête, corps et pattes brun jaunâtre, les quatre premiers anneaux de l'abdomen se relevant sur le sommet en forme de petites crêtes et quelques points irréguliers blancs.

Rio Songo, Bolivie; un ♂.

Port d'Acrotomodes hepaticata Warr. décrit de Sao Paolo sur une ♀; en serait-ce le ♂?

Bapta pulverulenta n. sp. — 39 mill. — Supérieures avec l'apex pointu et le bord terminal arrondi. Dessus des quatre ailes blanc luisant régulièrement semé de petites stries opaques assez clairsemées qui se voient mieux sous un certain jour ou par transparence, sans aucun dessin, la côte des supérieures très finement jaunâtre. Dessous blanc luisant, les stries ne se voyant que par transparence. Franges blanches. Palpes, front et vertex jaunes; collier blanc avec quelques poils jaunes sur les côtés; ptérygodes, thorax et dessus de l'abdomen blancs; pattes blanches avec quelques poils jaunes.

Popayan, Colombie; une ♀.

Sangalopsis angulimacula n. sp. — 25 mill. — Dessus des supérieures noir brun avec une large tache rouge qui remplit toute la cellule (la côte restant noir brun), la dépasse un peu, se dirige droit vers l'angle interne, s'arrondit après la 2 pour s'arrêter sur la 1 d'où elle remonte, après un angle, à la cellule sur la naissance

de la 2. Dessus des inférieures noir brun uniforme. Franges noir brun. Dessous pareil, le fond noir brun moins uniformément sombre, les inférieures avec un trait cellulaire et une ligne extracellulaire arrondie qui, sans être dessinés, se laissent deviner. Palpes, tête, corps et pattes noir brun.

Bolivie; un o.

Voisin de Sangalopsis marginata Warr. et assez semblable à intermedia Warr., mais la tache différente.

Dialephtis semimarginata n. sp. — 42 mill. — Les quatre ailes d'un beau jaune orange avec une large bordure terminale noire, plus large à l'apex des supérieures; la côte des premières ailes coupée de jaune orange au-dessus du milieu et largement bordée de noir dans sa première moitié. Dessous comme le dessus. Palpes jaunes, l'extrémité noire; front noir liséré de jaune; ptérygodes noires bordées de jaune en avant; abdomen noir avec trois bandes longitudinales jaunes, une dorsale et deux subdorsales; le dessous blanchâtre.

Colombie; une ♀.

Ce papillon, très voisin de Dialephtis Salvini Feld. (pl. 105, fig. 14), en diffère non seulement par l'absence de toute bordure noire le long du bord interne des supérieures, mais encore par sa bande terminale des inférieures qui est beaucoup plus large; je ne crois pas que ce puisse en être la  $\mathcal{Q}$ .

**Josia subcuneifera** n. sp. —  $30 \, \circ$ , 35 mill. — Ailes noires : les supérieures avec la bande longitudinale jaune orangé comme dans ligula Hb., mais plus large, renslée au milieu, finissant en pointe sans atteindre tout à fait le bord terminal; les inférieures avec la bande longitudinale également comme dans ligula, mais plus large et envahissant tout le bord abdominal jusqu'au delà de l'angle anal. Dessous comme le dessus, mais les bandes s'élargissant encore, arrivant bien au bord terminal, envahissant aux inférieures la côte sur les trois premiers quarts, bref ne laissant de noir sur ces dernières ailes qu'une bande subcostale et l'apex et une seconde petite bande avant la 2. Côte des supérieures entièrement noire dessus et dessous, alors que dans ligula cette côte est lisérée de jaune des deux côtés sur sa première moitié. Franges jaunes à l'angle anal des inférieures, puis entièrement noires. Front, intérieur des cuisses et dessous du corps blancs, vertex noir avec un point blanc à la base des antennes; collier noir en dessus avec deux bandes jaunes transversales sur les côtés, l'une des bandes se continuant sur les ptérygodes, l'autre sous l'aile, puis le long du corps en une bande longitudinale jaune, les côtés et le dessus de l'abdomen ainsi que le thorax noirs. Dans ligula, le front est jaune.

Environs de Loja, Équateur; une paire.

Cette espèce forme le passage entre Josia ligula Hb. et fusifera Wlk.

Odontoptila mimica n. sp. - 16 mill. - Dessus des supérieures blanc verdâtre avec le point cellulaire et trois lignes transversales brun olivâtre, savoir : une extrabasilaire arrondie, une extracellulaire également arrondie au centre de l'aile, infléchie intérieurement en dessous de la 2, puis droite jusqu'au bord interne, enfin une subterminale parallèle à la seconde ligne, s'épaississant et s'ombrant extérieurement de noir, d'abord entre la 2 et le bord interne, puis une seconde fois entre 4 et 6. Bord terminal coudé sur 3 et 4, la frange couleur du fond, coupée de noir sur 3 et 4. Dessus des inférieures verdâtre traversé par deux lignes ondulées (extrabasilaire et extracellulaire) faisant suite aux deux premières lignes des supérieures, le point cellulaire noir suivant de près l'extrabasilaire, la frange concolore. Dessous blanc sale aux inférieures, jaunâtre aux premières ailes, la première moitié des supérieures enfumée et sans ligne extrabasilaire, les quatre ailes avec deux lignes communes, nettes et plus larges que celles du dessus, la première assez régulièrement arrondie, contenant aux inférieures un très petit point cellulaire, la seconde sinueuse et envahissant la plus grande partie de l'espace subterminale; le bord terminal très finement liséré de brun.

Loja, Équateur; une Q.

Ressemble superficiellement à Craspedia ambagifera Warr.

Semæopus? anomala n. sp. — 38 mill. — Dessus des quatre ailes gris testacé régulièrement semé de fines écailles rougeâtres; chaque aile avec un très petit point cellulaire brun rougeâtre aux supérieures, jaunâtre aux inférieures, et les lignes suivantes rougeâtres: une extrabasilaire un peu arrondie aux premières ailes et deux lignes communes, l'une extracellulaire, dentée, parallèle au bord terminal sur les supérieures, coupant le milieu de l'aile et se coudant autour du point cellulaire aux inférieures, la dernière subterminale, parallèle à celle-ci mais un peu plus tourmentée et semant sur son passage un gros point brun rougeâtre sur chaque nervure. Bord terminal des quatre ailes régulièrement festonné avec une touffe de poils brun rougeâtre à l'extrémité de chaque nervure, la frange couleur du fond. Dessous des supérieures testacé gris, des inférieures testacé blanchâtre, les premières ailes avec le point cellulaire et les deux dernières lignes épaissies et noirâtres, les secondes ailes avec la trace du point et de la subterminale; aux quatre ailes des points nervuraux noirs sur la subterminale, un fin liséré noir terminal et une touffe de poils noirs à l'extrémité de chaque nervure, la frange couleur du fond.

Palpes avec le devant testacé, les côtés bruns; front brun rougeâtre; vertex brun foncé; sommet de la tête testacé; collier, dessus et dessous du corps couleur du fond des ailes; antennes avec double ciliation comme dans le genre *Trygodes* Gn.

Popayan, Colombie; un o.

Cette espèce est, en plus grand, la reproduction presque exacte de Semæopus? (Dysephyra) errabunda mihi de Loja, Équateur; mais, dans errabunda, la ligne subterminale et les franges ne sont coupées d'aucun des points bruns si marqués dans anomala, et les points cellulaires sont plus gros et pupillés de blanc aux quatre ailes.

Anisodes marginepunctata n. sp. — 20 mill. — Dessus des quatre ailes gris testacé semé de quelques atomes rougeâtres, les supérieures avec la côte coupée assez régulièrement par cinq grosses taches d'un brun rougeâtre, le point cellulaire et deux séries de points nervuraux bruns, ceux-ci à l'emplacement de l'extrabasilaire et de la subterminale. Les inférieures avec un gros point cellulaire blanc pur auréolé de rougeâtre et les deux lignes de points nervuraux bruns faisant suite à celles des supérieures, chacune se terminant sur le bord abdominal par une grosse tache brune; bord terminal des quatre ailes avec une tache brun rougeâtre entre chaque nervure, l'extrémité des nervures avec une petite touffe de poils rougeâtres, la frange couleur du fond. Dessous des quatre ailes blanc jaunâtre luisant avec quelques vagues indications des dessins du dessus, les premières ailes teintées de rosé. Dessous et extrémité des palpes testacés, dessus rougeâtre; front testacé ombré de rougeâtre; ptérygodes et thorax testacés, bordés de rougeâtre en avant; abdomen et pattes testacés.

Loja, Équateur; un o.

Cette espèce est voisine d'Anisodes lichenea Warr. de la Jamaïque.

Cnemodes rubripuncta n. sp. — 26 mill. — Dessus des quatre ailes gris testacé régulièrement semé d'une infinité de petits atomes rougeâtres, les dessins rouge terreux pâle se composant de fines lignes bien nettes, disposés à peu près exactement comme dans indignaria Gn., savoir : une extrabasilaire, à peine arrondie, aux supérieures; une médiane commune contournant extérieurement de près le point cellulaire aux inférieures; enfin, une extracellulaire également commune, mais ondulée. Comme dans indignaria, les bords terminaux ont un fin liséré; chaque aile avec son point cellulaire rouge terreux pâle pupillé de blanc, les points des secondes ailes doubles de ceux des supérieures. Frange, tête et corps couleur du fond. Dessous plus pâle avec un vague rappel des dessins du dessus.

Tucuman; une ♀.

Ptychopoda cubitata n. sp. — 19 mill. — Dessus des quatre ailes luisant, jaune paille, les dessins rosé pâle. Les supérieures avec la côte rosée et cinq lignes transversales, savoir : une basilaire, une extrabasilaire, une médiane partant du bord interne et coupée à la 2, une extracellulaire et une subterminale allant de la 2 à la côte; la 2 longée par une ligne longitudinale également rosée, enfin, une ligne terminale partielle. Inférieures avec un point cellulaire, une ligne extracellulaire, une subterminale se coudant extérieurement sur la 4 pour y rejoindre un commencement de ligne terminale. Toutes ces lignes très larges et irrégulières. Franges paille coupées de quelques poils rosés. Dessous blanc paille luisant, partiellement rosé, surtout aux supérieures. Dessus du corps paille et rosé.

Micay, Colombie; un o.

Très voisin de Ptychopoda quadrirubrata Warr.

Calyptocome incarnata n. sp. — 16 mill. — Dessus des quatre ailes sans aucun dessin apparent, d'un carné jaunâtre semé de fines écailles rosées qui s'accumulent un peu en bordure; la frange concolore semée de poils rosés. Tête et dessus du corps également concolores et légèrement teintés de rosé. Dessous des ailes et du corps blanc jaunâtre.

La Uruca près San-José, Costa-Rica; une ♀.

Thamnonoma punctilineata n. sp. - 27 mill. - Dessus des quatre ailes gris crémeux semé de fins atomes bruns, les supérieures et la partie médiane du bord abdominal légèrement teintées de rosé, les dessins bruns. Ils se composent aux supérieures de quatre lignes : une extrabasilaire à peine arrondie, une antémédiane oblique, droite, plus éloignée de la base à la côte qu'au bord interne, une extracellulaire légèrement coudée au départ de la côte, enfin une subterminale légèrement infléchie et aboutissant à l'apex; les trois premières lignes semant sur leur passage des points nervuraux bruns, la subterminale plus fortement dessinée; bord terminal avec un point brun entre chaque nervure; un point cellulaire entre la seconde et la troisième ligne. Inférieures avec trois lignes droites transversales sans points nervuraux et qui ne sont bien indiquées qu'au départ du bord abdominal; ces trois lignes sont à peu près régulièrement espacées et coupent l'aile en quatre parties à peu près égales; un point cellulaire à peine perceptible entre la première et la seconde ligne; bord terminal avec une série de points internervuraux comme aux supérieures; franges couleur du fond. Dessous des quatre ailes comme le dessus, mais d'une teinte plus chaude, semé d'atomes plus gros, les points cellulaires bien nets et les lignes bien indiquées et s'élargissant, la médiane des inférieures

faisant un coude après le point, l'extrabasilaire des supérieures disparaissant complètement; les points terminaux comme en dessus. Tête et corps couleur du fond, une série dorsale de points bruns sur l'abdomen.

Lojà, Équateur; un ♂.

Perigramma marginata n. sp. — 43 mill. — Port de Genussa celerenaria Wlk. auquel cette espèce ressemble exactement, sauf la bande noire transversale des supérieures, absente dans marginata. Les quatre ailes blanches; les supérieures avec la côte, le bord terminal et le bord interne lisérés de gris cendré, plus largement à l'apex; les inférieures avec une bordure terminale semblable, Franges blanches. Dessous semblable. Corps blanc; pattes blanches, les extrémités gris cendré.

San-Ernesto, Mapiri, Bolivie; un of pris à 1,000 mètres d'altitude pendant la saison sèche.

Nipteria ellopiata n. sp. — 36 mill. — Dessus des ailes gris cendré; les supérieures traversées par deux lignes brunes au premier et au second tiers de l'aile, la première ligne légèrement arrondie et coudée à la côte, la seconde droite, oblique, à peu près parallèle au bord terminal. Les espaces basilaire et médian plus foncés, surtout sous un certain jour; un petit trait cellulaire. Inférieures avec un point cellulaire peu distinct et une ligne brune transversale, droite, au second tiers; l'intérieur de l'aile se fonçant comme aux supérieures. Franges concolores. Dessous gris cendré uniforme, les dessins du dessus indiqués en transparence. Tête, corps et pattes gris cendré.

Loja, Équateur; un ♂.

Ne ressemble de près à aucune Nipteria que je connaisse.

Nipteria differens n. sp. — 29 mill. — Bord terminal des supérieures légèrement coudé sur la 4; les quatre ailes semi-transparentes, cendré pâle, la côte et les bords terminaux un peu plus opaques, avec un petit point cellulaire et, au second tiers, une ligne arrondie, coudée à la côte des supérieures, ligne et points qui, d'ailleurs, ne se voient que dans la transparence de l'aile. Les supérieures semblent de plus posséder une ligne extrabasilaire et une seconde antémédiane. Dessous semblable. Franges, tête, corps et pattes concolores.

San-Francisco près Loja, Équateur; un o.

Parallage intricata n. sp. — 34 mill. — Dessus des supérieures gris blond entièrement couvert de lignes et points noir brun; les lignes transversales sont une basilaire et une extrabasilaire peu nettes, une antémédiane sinuée, une médiane extrêmement

tourmentée en zigzag, une extracellulaire pâle, droite, et une subterminale bien dessinée, parallèle au bord. Un trait cellulaire épais, une grosse tache terminale entre 3 et 4; le long de la côte, les lignes s'épaississent et les nervures s'assombrissent; entre 6 et 7 le fond reparaît en une tache claire subcostale rappelant la tache de certaines Nephodias. Franges gris brun. Dessus des secondes ailes gris cendré pâle brillant avec un gros point cellulaire pâle suivi d'une ligne brune, diffuse, arrondie à la hauteur du point et l'indication d'une vague subterminale; les franges concolores. Les quatre ailes finement lisérées de brun. Dessous comme le dessus, mais plus sombre, le fond brunissant un peu et certaines lignes se fonçant également. Tête et corps gris cendré.

Popayan, Colombie; un o.

Ochyria tricolorata n. sp. — 31 mill. — Dessus des supérieures vert mousse, traversé par une large bande médiane marron, la côte coupée de nombreux traits noirs dont trois amorçant la ligne basilaire, d'ailleurs mal dessinée, et six amorçant la bande médiane; celle-ci est doublement plus large à la côte qu'au bord interne, parcourue en partie par six lignes, estompée de noir et de vert mousse, très sinuée sur les deux bords dont l'extérieur est bien denté sur 4 et 7. Espace subterminal vers l'angle interne d'un carné pâle; quatre points subterminaux blancs entre les nervures de 4 à 8 précédés intérieurement d'une petite bande marron. Franges couleur du fond. Dessus des inférieures blanc grisâtre luisant, la frange un peu crémeuse. Dessous des premières ailes noir, l'espace interne pâle; une bande extracellulaire blanche part sous la côte de la 8, atteint la 3 et remplit l'espace terminal entre 3 et 4; trois des points blancs subterminaux reparaissent entre les nervures 5 à 8. Apex pâle; franges noires coupées de blanc. Inférieures grisâtres avec l'indication d'un point cellulaire suivi de deux lignes transversales arrondies et d'une ombre terminale noire. Front et thorax jaunâtres; collier, ptérygodes et dessus de l'abdomen vert mousse.

Loja, Équateur; un o.

Epirrhoe respondens n. sp. — 25 mill. — Dessus des supérieures vert pâle, la côte coupée de nombreux traits noirs, avec deux lignes transversales : une antémédiane, un peu arrondie et une extracellulaire dentée sur 4 et 6, ces deux lignes plus écartées à la côte qu'au bord interne, l'espace entre elles se fonçant et formant une large bande médiane coupant l'aile en trois parties à peu près égales; une petite éclaircie un peu fauve après cette bande vers 5 et 6; une série subterminale de traits blancs, entourés pour la plupart de noir entre les nervures; la frange jaunâtre coupée de noir. Dessus des inférieures et franges d'un blanc jaunâtre très pâle

avec quelques fines marbrures noires vers l'angle anal. Dessous des supérieures enfumé, la partie apicale largement noire et cerclée de jaunâtre, l'apex lui-même jaunâtre; trois fines petites lignes costales précédant cet espace; dessous des inférieures jaunâtre strié de noir avec trois fines lignes transversales noires arrondies s'arrêtant avant le bord abdominal et une large ombre terminale noire coupée de jaunâtre. Franges jaunâtres.

Loja, Équateur; un J.

Cette espèce ressemble beaucoup à Cidaria Yerba Schs.

Coenocalpe marmorata n. sp. — 23 mill. — Dessus des ailes testacé marbré de blanc et de noir, les dessins brun fauve; ils se composent, aux supérieures, de trois lignes : une extrabasilaire sinuée, une antémédiane formant un coude anguleux dans la cellule et une extracellulaire oblique, parallèle au bord terminal, assez droite et marquée de points nervuraux, l'espace médian entre ces deux lignes contenant un trait cellulaire et se fonçant en fauve; une ligne subterminale blanche indécise. Inférieures avec un très petit point cellulaire et une série de lignes transversales qui ne sont bien indiquées que le long du bord abdominal, une subterminale blanche comme aux premières ailes. Franges testacées. Les quatre ailes avec le dessous luisant, d'un testacé grisâtre, quelques traces des lignes transversales du dessus et un point cellulaire beaucoup plus gros aux supérieures dont la côte est coupée de noir. Front brun, collier jaunâtre bordé de brun, ptérygodes brunes en avant, puis blanches, dessus du corps testacé.

Loja, Équateur; un  $\mathcal{C}$ .

Tephroclystia rufipalpata n. sp. — 20 mill. — Dessus des quatre ailes blanc, les supérieures avec la côte fortement coupée de noir gris, un gros point cellulaire noir, une série de fines lignes noir gris transversales, parallèles, une large bande subterminale rousse, enfin une bordure terminale gris roux; inférieures traversées par une foule de fines lignes grises parallèles, les franges blanches coupées de gris. Dessous grisâtre, les supérieures avec un gros point cellulaire, plusieurs lignes transversales sombres arrondies et une subterminale blanche; les inférieures avec un petit point cellulaire et les lignes transversales arrondies comme aux premières ailes. Front, vertex et ptérygodes blancs; palpes allongés, roux.

Popayan, Colombie; une ♀.

Cymatophora? subatrata n. sp. — 36 mill. — Dessus des ailes testacé sombre avec un reflet mousse et de nombreuses petites stries brunes, les dessins bruns. Ils se composent aux supérieures

de quatre lignes dont les trois premières (l'extrabasilaire, l'antémédiane et l'extracellulaire) incomplètes et saccadées, la quatrième (la subterminale) formée d'une série de points intranervuraux et accompagnée d'une fine ligne blanche; une ombre extracellulaire brune sur la 4, suivie d'une ombre terminale entre 4 et 6; un petit point cellulaire. Les inférieures avec une ombre diffuse droite antémédiale suivie du point cellulaire, d'une fine ligne extracellulaire saccadée, enfin d'une fine subterminale blanche accompagnant les points intranervuraux comme aux premières ailes. Bords terminaux des quatre ailes avec des points ou taches brunes intranervurales; franges concolores. Dessous des quatre ailes testacé pâle, peu strié aux supérieures, uni et plus pâle encore aux inférieures; chaque aile avec un petit point cellulaire, les supérieures possédant une ombre subterminale brune complète, les inférieures n'en ayant qu'une amorce à la côte; points terminaux aux premières ailes. Tête et dessus du corps couleur du fond.

Santa-Cruz, Brésil méridional; un of sans fovea.

Cymatophora? regularis n. sp. - 0.38, 9.41 mill.—Dessus des quatre ailes testacé fauve uniformément strié de brun, avec le point cellulaire peu net et une ligne commune, extracellulaire, bien arrondie, chevronnée, les pointes tournées extérieurement et formant point sur chaque nervure, une ligne médiane très irrégulière, complète aux deux ailes chez la Q où elle passe intérieurement au point dans les inférieures, à peine indiquée sur les premières ailes du d', rejoignant l'extracellulaire au bord interne des supérieures, une extrabasilaire peu sinuée et qui ne se voit qu'aux supérieures, enfin l'indication très vague d'une subterminale blanche. Bords terminaux festonnés avec une série de points terminaux très pâles entre les nervures; franges couleur du fond. Dessous luisant, uni, testacé pâle avec quelques traces des dessins du dessus se voyant par transparence. Antennes pectinées à lames courtes, mais égales dans les deux sexes; d'sans fovea, tête et corps couleur du fond.

Ville de San-Salvador; une paire.

Cymatophora? granillosa n. sp. — 41 mill. — Dessus des ailes cendré; les supérieures avec la côte coupée de noir aux amorces des lignes qui sont : une extrabasilaire et une antémédiane indiquées seulement par des points nervuraux, une extracellulaire géminée faisant un coude rentrant intérieurement entre 1 et 2, puis peu arrondie et marquée également de points nervuraux, une subterminale blanche chevronnée, précédée et suivie de traits noirs entre 4 et 6 et avec quelques chevrons noirs intérieurs; un point cellulaire noir et une série de gros points terminaux noirs entre les

nervures. Inférieures traversées par une antémédiane, une extracellulaire géminée faisant un coude rentrant intérieurement entre 1 et 2, puis bien arrondie et formant comme un W incomplet, la pointe extérieure des deux demi-cercles sur la 1 et la 4, la ligne subterminale blanche chevronnée précédée de quelques chevrons noirs et la série de points terminaux noirs intranervuraux comme aux premières ailes. Franges concolores. Dessous des supérieures grisâtre avec un point cellulaire bien marqué, l'apex blanc entouré d'une large ombre noire qui se continue le long du bord terminal; dessous des inférieures blanchâtre avec le point cellulaire; les quatre ailes avec les points terminaux noirs entre chaque nervure comme en dessus. Tête, corps et pattes cendrés.

Tucuman; deux Q dont l'une plus grise que l'autre.

La forme zigzaguée de la ligne extracellulaire géminée des inférieures semble bien caractéristique dans cette espèce.

## VII

## Assemblée mensuelle du 5 juillet 1902.

Présidence de M. le D' Tosquinet, président.

La séance est ouverte à 8 heures.

Le procès-verbal du 7 juin 1902 est approuvé, après rectification de M. Hippert au sujet de la capture de *Pseudophia lunaris* qui a été indiquée à tort comme nouvelle pour notre pays.

Correspondance. M. De Crombrugghe s'excuse de ne pouvoir assister à la séance.

- M. Hintz remercie le Conseil de l'avoir admis comme membre effectif de la Société.
- M. Sibille nous envoie sa nouvelle adresse: 93, boulevard de l'Observatoire, à Liége.

Echange de publications. L'assemblée décide l'échange des Annales contre la publication « Marcellia, Rivista di Cecidiologia ».

Travaux pour les Annales. L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Communications. M. Séverin annonce que M. le D<sup>r</sup> Rousseau a fait don de sa collection de Carabiques au Musée d'Histoire naturelle, collection renfermant environ 9,000 exemplaires et comblant beaucoup de lacunes de la collection du Musée.

— M. Schouteden signale la capture de *Coranus subapterus* De G. (Réduvide), en juin 1902, dans la Forêt de Soignes, par M. Bondroit.

Excursion. Sur la proposition de M. Gillet, l'excursion du 10 août aura lieu aux environs de Nivelles.

La séance est levée à 9 heures.

## LE PHOTOTROPISME DE $DAPHNIA\ MAGNA\ Straus\ (Crust.)$

## par II. Schouteden.

Pendant un séjour fait à Coxyde (La Panne), à Pâques, j'ai eu l'occasion d'observer en quantité considérable Daphnia magna, l'une des plus grandes espèces de Daphnia de nos contrées. Ces Daphnia se trouvaient dans une mare assez grande, ainsi que dans un fossé voisin assez profond, dont elles étaient pour ainsi dire les seuls habitants Crustacés: en effet, dans les nombreuses prises que j'y ai faites, c'est à peine s'il se trouvait quelques rares Cyclops (1).

En recueillant au filet ces Cladocères, je fus frappé par les variations que je constatais dans leur distribution verticale à différents moments. Ayant alors observé ces variations plus attentivement, je fis quelques constatations qui me parurent intéressantes. En effet, à ce qu'il me semblait, ces variations étaient en rapport direct avec les conditions météorologiques : Le temps était-il clair, avec un beau soleil, je ne trouvais à la surface de l'eau que peu de Daphnides comparativement au nombre d'individus que je recueillais dans les couches profondes. Etait-il au contraire couvert, il était facile de constater une notable augmentation du nombre des Crustacés dans les couches supérieures; il en était de même à la fin de la journée, quand le soleil avait disparu à l'horizon. Durant un autre séjour à Coxyde, à la Pentecôte, le temps fut constamment couvert : je pus constater qu'une bonne partie des Daphnia se tenait près de la surface. Mais si, comme ce fut souvent le cas, une pluie forte ou une grêle venait à tomber, les Crustacés regagnaient les couches inférieures de l'eau.

Un fait qui me frappa toutefois, c'est que dans ces cas où les Daphnides demeuraient en majorité près du fond, par exemple par un beau soleil, si je comparais grosso modo les prises faites à la surface et celles faites dans les parties profondes, il était facile de voir que dans les premières il y avait une proportion d'individus jeunes bien plus forte que dans les autres: ces jeunes Daphnides avaient, semblait-il, une propension à demeurer dans les couches supérieures de l'eau, de même d'ailleurs que les individus les plus âgés, reconnaissables à leur couleur d'un blanc opaque, en restaient de préférence éloignés.

<sup>(1)</sup> C'est dans cette mare qu'il y a deux ans M. Lameere a capturé Ceriodaphnia laticaudata Müll.

Je pus observer des faits analogues sur des Daphnia magna que j'avais placées dans de grands vases en verre dans le laboratoire qu'avait obligeamment mis à ma disposition à Coxyde M. Massart, professeur à l'Université libre. En interceptant les rayons lumineux qui venaient frapper la partie inférieure des vases, on voyait se répéter les phénomènes observés dans la mare : les Daphnia ne venaient en grand nombre à la surface que le soir. De même, en enfermant quelques Crustacés dans un tube en verre dont une moitié était entourée d'une gaine obscure de papier, on voyait la plupart d'entre eux se réfugier dans cette partie sombre : ici également les individus jeunes restaient de préférence dans la partie éclairée, que certains ne quittaient même pas lorsqu'elle était exposée à un fort soleil. Toutefois, lorsqu'on imprimait une secousse au tube, il était rare de voir des Daphnia rester à la surface, de même en agitant l'eau d'une façon quelconque; mais dans ce cas la lumière ne joue évidemment aucun rôle.

Ces diverses constatations m'amenèrent à tenter quelques recherches plus précises sur l'action de la lumière sur Daphnia magna. Ce sont les résultats de ces recherches qui font l'objet du présent travail.

Pour ces expériences, que j'ai faites à Bruxelles avec des Daphnia rapportées de Coxyde, j'ai employé un dispositif assez semblable à celui que décrit Yerkes dans le premier travail où il étudie la réaction des Entomostracés à la lumière (Amer. Journ. Physiol., III, 1899). En voici la description:

Les Daphnides étaient placées dans un récipient rectangulaire en bois, dont les deux longs côtés verticaux étaient formés par des lames de verre mince, longues de 50 centimètres, hautes de 20 centimètres et laissant entre elles un espace de 3 centimètres; toutes les parties en bois étaient peintes en noir, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. L'appareil ainsi préparé était placé dans une caisse en bois, ouverte aux deux extrémités, dont il occupait toute la largeur. Pour graduer la lumière j'employais un prisme analogue à celui qu'Oltmanns a employé pour ses études sur les Volvox (Flora, LXXV, 1892), c'est-à-dire un prisme de gélatine obscurcie par une dissolution d'encre de Chine : ce prisme était aussi long et aussi haut que chacune des faces en verre du récipient, de façon à pouvoir être adapté contre celui-ci à l'aide d'agrafes; des déterminations photométriques montrèrent que la partie épaisse diminuait l'intensité lumineuse dans le rapport de 1 à 5 environ. Comme source de lumière j'employais trois bougies, placées à 15 centimètres l'une de l'autre et à 50 centimètres du récipient : je les allumais tantôt simultanément, tantôt séparément, comme je l'indique pour chaque série d'expériences. Il va de soi que j'ai toujours eu soin d'opérer dans une chambre noire, pour éviter toute erreur provenant d'une lumière extérieure. Grâce au dispositif employé, je pouvais observer directement les agissements des Daphnia par l'extrémité de la caisse vers laquelle se trouvait le récipient. J'ai fait de plus quelques expériences comparatives à la lumière solaire.

## I. Expériences à la lumière artificielle.

Note: Pour faciliter l'exposé, j'ai représenté les trois bougies par 1, 2, 3 et j'ai divisé la longueur totale du récipient en trois parties égales: la lettre a désigne la partie opposée à la bougie 1, b-2, c-3, 1 étant en face de la partie mince du prisme, c en face de la partie épaisse. Dans les tableaux qui suivent, j'indique le nombre de Daphnia se trouvant dans chaque division de minute en minute.

J'ai fait un grand nombre d'expériences qui toutes m'ont donné les mêmes résultats. Je crois donc inutile de reproduire tous mes tableaux et je me contenterai d'en donner un ou deux pour chaque série d'expériences.

1<sup>ro</sup> expérience : Bougies 1, 2, 3. — Distance des bougies au récipient : 50 centimètres. — Nombre d'individus mis dans le récipient : 15.

	Début	1 m.	2 m.	3 m.	4 m.	5 m.	6 m.
a	4	6	9	11	8	6	3
b	6	7	5	3	3	4	4
c ·	5	2	1	1	4	5	8

Temps	0 m.	1 m.	2 m.	3 m.	4 m.	ố m.	6 m.
a	6	6	8	10	7	4	3
b	4	7	6	3	3	5	3
С	5	2	1	2	5	6	9

2º expérience: Bougie 2. — Distance: 50 centimètres. — 15 individus.

D'abord, les Daphnia vont vers la partie la plus claire, donc devant la partie mince du prisme. Dans l'obscurité, je change alors le prisme de position, de telle sorte que la partie mince soit là où était auparavant la partie épaisse: quelques Crustacés se rendent assez vite dans la partie claire et s'y agitent vivement, tandis que ceux restés dans la partie obscure semblent plus nonchalants; ceux-ci se rapprochent peu à peu de la partie plus éclairée et en même temps deviennent plus actifs. Après environ quatre minutes, la majorité est devant la partie claire; après quelque temps, presque toutes les Daphnia retournent vers l'autre extrémité du récipient.

 $\mathcal{S}^{e}$  expérience : Bougie 1. — Distance : 50 centimètres. — 15 individus.

Temps	0 m.	1 m.	2 m.	3 m.	4 m.	5 m.	.6 m.
а	12	10	5	2	2	3	2
b	1	3	5	4	3	3	4
С	2	2	5	9	10	9	9

Note: Cette expérience a été faite en ne laissant d'abord arriver sur le récipient qu'une très faible lumière. O représente le moment où la bougie 1 a été allumée: il y avait alors 12 Daphnia en  $\alpha$ .

4º expérience : Bougie 1. — Distance : 50 centimètres. — 10 individus.

Temps	0 m.	1 m.	2 m.	3 m.	4 m.	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	11 m.	12 m.	13 m.
a	3	5	7	4	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1
b	4	3	2	3	3	3	2	4	4	5	3	3	5	4
c	3	2	1	3	5	6	7	5	4	4	6	6	3	5

5° expérience : Bougie 3. — Distance : 50 centimètres. — 10 individus.

Temps	0 m.	1 m.	2 m.	3 m.	4 m.	5 m.	6 m.
а	4	5	5	6.	6	5	3
b	3	2	3	1	1	2	2
с	3	3	2	3	3	3	5

6° expérience: Bougies 1 et 3. — Distance: 50 centimètres. — 8 et 10 individus.

Temps	0, m.	1 m.	2 m.	3 m.	4 m.	5 m.	6 m.
а -	2	3	-5	6	5	4	2
ь	3	2	2	1	1	2	2
С	3	3	1 .	1	2	2	4

Temps	0 m.	1 m.	2 m.	3 m.	4 m.	5 m.	6 m.
а	4	5	6	5	3	3	2
b	4	5	3	3	4	2	3
с	2	0	1	2	3	5 -	5

7º expérience : Bougies 3 et 1  $\times$  4 (= 2 bougies). — Distance : 50 centimètres. — 10 individus.

Temps	0 m.	1 m.	2 m.	3 m.	4 m.	5 m.	6 m.
а	4	5	5 7		3	2	1
ь	3 3		3	3	2	2	2
с	3	2	0	1	5	6	7

 $8^{\circ}$  expérience : Bougies 1  $\times$  4. — Distance : 50 centimètres. — 10 individus.

Temps	0 m.	1 m.	2 m.	3 m.	4 m.	5 m.	6 m.
а	3	4	7	5	3	1	1
b	3	4	3	4 .	3	4	1
С	4	2	0	1	4	5	8

9° expérience: Bougies 1, 2, 3. — Distance: 35 centimètres — Une cinquantaine d'individus.

Au début, la distribution des Daphnia est à peu près égale; après un certain temps, la majorité va vers la partie plus obscure : comme dans les autres expériences, celles qui restent devant la partie mince du prisme sont presque toutes des individus jeunes.

10° expérience : Bougies 1, 2, 3. — Distance : 35 centimètres.

Dans cette expérience, comme dans celles qui suivent, je n'employais chaque fois qu'une seule Daphnia, que je plaçais avec une pipette, tantôt en a, tantôt en b, tantôt en c. Dans les tableaux, j'indique par les lettres a, b, c la place où se trouve chaque individu après 1, 2... minutes.

1° Les Daphnia sont introduites dans le récipient en a:

Temps	0 m.	1 m.	2 m.	3 m.	4 m.	5 m.	6 m.
	a	а	b	b	b	С	С
	а	а	а	ь	b	С	С
	a	a	b	b	с	С	С
	а	ь	b	С	с	c	С
	a	a	b	b	b	b	С
	a	a	b ·	b	с	b	а
	a	a	b	a	b	а	а

# $2^{\circ}$ Les Daphnia sont introduites en b:

Temps	0 m.	1 m.	2 m.	3 m.	4 m.	5 m.	6 m.
	b	b	а	а	а	b	С
	b	b	а	а	ь	b	С
	b	b .	а	b	ь	C.	С
	b	ь	b	а	b	С	Ł
	ь	b	с	b	a	а	b
	b	b	a	b	b	а	а
	b	b	c	b	a	<i>b</i>	с

# $3^{\circ}$ Les Daphnia sont introduites en c:

Temps	0 m.	1 m.	2 m.	3 m.	4 m.	5 m.	6 m.
	С	С	b	а	b	b	c
	С	с	b	b	а	b	С
	с	с	b	а	b	а	а
	С	с	ь	ь	а	b	b
	С	b	b	а	а	b	с
	С	c	b	а	a	b	c
	ċ	с	b	а	b	с	с

4º J'ai suivi quelques individus pendant une période plus longue,

afin de voir si la réponse qu'ils donnaient après 6 minutes se maintiendrait, ce qui s'est effectivement produit, sauf de très rares exceptions.

Je donne ici cinq de ces expériences :

emps	0 m.	1 m.	2 m.	3 m.	4 m.	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	11 m.	12 m.
	a	а	b	b	с	b	а	а	а	b	а	b	а
	b	b	а	а	b	b	c	b	b	b	С	с	С
	с	с	b	а	b	c	С	с	b	с	с	с	С
	ь	b	С	b	а	а	b	b	а	а	b	b	b
	а	b	b	с	b	b	а	b	b	С	с	b	С

11º expérience: Bougies 1, 2, 3. — Distance: 35 centimètres.

Je mets un certain nombre de Daphnides dans le récipient; après quelque temps, une partie se trouve en c. Je prends alors avec une pipette un individu en c et je le mets en a : le Crustacé retourne rapidement vers c et s'y agite assez vivement pendant quelques instants. En répétant cette opération avec divers individus, j'obtiens toujours le même résultat. En prenant des individus (jeunes pour la plupart) en a et en les plaçant en c, ils reviennent vers a et y restent en général : plusieurs, en effet, vont vers c. J'ai aussi fait quelques essais en prenant un individu de grande taille en c et en l'y replaçant après quelque temps, mais les résultats, cette fois, ont été assez variables : parmi les Daphnia étudiées, les unes allaient d'abord vers a, puis revenaient vers c; les autres restaient en c. mais en allant d'abord vers le fond, puis remontaient et reprenaient leur tranquillité première (ceci est analogue à ce que je disais plus haut des Daphnia mises dans un tube, qui allaient vers le fond lorqu'on imprimait un choc au tube).

Dans ces divers essais, j'ai toujours eu soin de conserver pendant quelques instants les Crustacés dans la pipette, pour éviter toute cause d'erreur provenant de l'agitation causée par la capture; puis je replaçais la pipette dans l'eau et j'attendais que l'animal quittât de lui-même le tube, comme le faisait Miss Towle (Amer. Journ. Phys., III, 1900).

### II. Expériences à la lumière du jour.

Je n'ai fait que quelques expériences comparatives à la lumière du jour; elles m'ont donné les mêmes résultats que celles faites à la lumière artificielle.

1º Temps clair, sans soleil:

Au début (sans prisme) les Daphnides sont également distribuées. Je mets alors le prisme : bientôt le plus grand nombre s'est rendu dans la partie obscure. En changeant rapidement le prisme de position, on voit les Crustacés suivre. En enlevant le prisme, il y a de nouveau égale distribution.

2º Temps couvert:

Mêmes résultats, mais les Daphnia se rapprochent de la partie claire.

Des observations que j'ai pu faire, il me paraît ressortir que Daphnia magna, exposée à l'action de la lumière et pouvant choisir entre diverses intensités, est d'abord positivement phototropique, c'est-à-dire que le Crustacé va vers la zone de plus grande clarté; puis — ceci pour les individus adultes — il gagne la zone de moindre illumination; quant aux individus jeunes, il semble qu'ils aient des tendances moins nettes: toutefois, la réaction positive se maintient, dans un très grand nombre de cas. Tout cela, naturellement, dans les conditions d'intensité lumineuse où j'opérais, car il est certain qu'il doit y avoir pour D. magna un optimum de lumière.

Pour le moment, je me borne à constater ces faits, comptant me livrer à des recherches plus détaillées sur l'action de la lumière sur les Daphnia, en me plaçant à divers autres points de vue.

Mes recherches bibliographiques m'ont montré que les quelques auteurs qui ont étudié la question de la réaction à l'excitation lumineuse chez les Entomostracés, sont arrivés à des résultats assez contradictoires : les uns constatent que l'espèce expérimentée par eux est positivement phototropique, les autres qu'elle l'est négativement, ceci en laissant de côté la distinction en photopathy et phototaxis. En ce qui concerne l'espèce que j'ai observée, Daphnia magna, les conclusions auxquelles je suis arrivé : D. magna est négativement phototropique à l'état adulte, mais se dirige d'abord vers la lumière, concordent avec celles qu'a retirées Miss Towle des observations qu'elle a faites sur Cypridopsis vidua. Mais il est

évident que deux espèces, même voisines, peuvent donner des réponses absolument opposées. Je crois, toutefois, que Miss Towle a raison lorsqu'elle dit, à propos des premières expériences de Yerkes, sur Simocephalus venustus, que ce Crustacé, après avoir donné une réponse positive, comme le constate Yerkes, aurait ensuite répondu négativement, et cette fois de façon constante, après un temps plus long.

Quant au motif déterminant de la réponse de l'organisme, je crois qu'il nous faut admettre la théorie émise par Holt et Lee (Amer. Journ. Phys., IV, 1901). Ces physiologistes rejettent l'opinion de Davenport et Cannon (Journ. of Phys., XXI, 1897, et Davenport, Exp. Morphol, I), qui croient qu'il y a à distinguer une réponse à la direction des rayons lumineux ou phototaxis, et une réponse à la différence d'intensité ou photopathy. D'après Holt et Lee, la lumière agit sur l'organisme par son intensité, et accessoirement il y a une certaine influence exercée par la direction des rayons, qui sert à diriger l'être vers son optimum de lumière.

Quelques recherches faites dans la bibliographie du plancton d'eau douce m'ont fait également trouver quelques faits en rapport direct avec ce que je disais plus haut de mes observations in natura. Ainsi Zschokke, dans son grand travail Die Thierwelt in den Hochgebirgsseen (Denkschr. Schw. Ges. Naturw., XXXVII, 1900) cite plusieurs auteurs qui, comme lui, ont observé que durant le jour le plancton se retire à une certaine distance de la surface, pour y revenir la nuit; il a de plus remarqué que les prises qu'il a faites le jour, à la surface, lui donnaient « meist junge Thiere ». Bruylant a fait des constatations analogues. Un autre auteur, Francé, a étudié en détail (Biolog. Centralbl., XIV), la distribution du plancton, selon le moment de la journée et les conditions météorologiques : les quelques faits que j'avançais au début de cette notice correspondent assez bien à plusieurs de ceux qu'il cite. Toutefois, Francé, comme Zschokke, semble attribuer les variations du plancton, tout au moins en grande partie, à des phénomènes thermiques (échauffement ou refroidissement de l'eau). Certes, il n'est pas impossible qu'en fait, dans la nature, une telle action ne joue un rôle dans les variations journalières des organismes aquatiques, mais en tous cas, dans les expériences que j'ai faites, il n'en est rien. Je me propose, d'ailleurs, de faire quelques recherches dans ce sens. D'autre part, Loeb et Groom, dans eur étude sur les Nauplius de Balanus (Biol. Centralbl., 1890), déduisent déjà de leurs observations que « Die ganze Erscheinung des periodischen täglichen Tiefenwanderung der Tiere eben nur dadurch möglich dass dieselben erstens, heliotropisch sind,... und zweitens, dass der Heliotropismus... Abends (im schwachen Licht)

positiv, am Morgen (bei starkem Licht) negativ ist..., so dass die Erwärmung der Meeresoberfläche am Tage, die Abkühlung in der Nacht keine wesentliche Rolle neben den Lichtwirkungen bei den periodischen Wanderungen spielen können.»

Je citerai encore un travail récent de Steuer (Zool, Jahrb., 1901), où se trouvent quelques observations intéressantes dans le même ordre d'idées : l'auteur dit également qu'à la surface de l'eau se trouve une faune riche, mais surtout composée de jeunes stades de Copépodes et Bosmina, tandis que les adultes — tout au moins pendant le jour - restent exclusivement au fond. Steuer a également fait quelques expériences avec des Crustacés qu'il enfermait dans des tubes orientés diversement, et il en conclut « qu'avec l'âge, les expériences deviennent moins exactes et les variations individuelles augmentent : la réaction négative est plus fréquente chez les individus âgés ». Il déduit de ces faits qu'aux organismes aquatiques s'applique également la loi formulée par Loeb (in Der Heliothrop. d. Thiere und Uebereinst. mit d. Heliotrop. d. Pflanzen): « Der Heliotropismus eines Thieres tritt meist nur in einer bestimmten Epoche seines Daseins deutlich hervor. » Ceci ne me paraît exact, dans le cas actuel, que si on ajoute les mots positive ou negative (Heliotropismus): en effet, comme je l'ai dit, Daphnia magna est positivement phototropique dans sa jeunesse, tandis qu'elle l'est négativement à l'état adulte; on ne peut non plus dire qu'avec l'âge les expériences deviennent moins exactes, puisqu'une Daphnia adulte, exposée à une lumière vive, s'en éloigne toujours. Loeb, d'ailleurs, fait une remarque analogue.

# DESCRIPTIONS D'ARACHNIDES NOUVEAUX DE LA FAMILLE DES SALTICIDÆ (ATTIDÆ)

(SUITE) (1)

#### par E. Simon.

Cyllodania (2) bicruciata sp. nov. — J. Long. 4 mill. — Cephalothorax niger, longe nigro-pilosus, vitta marginali albacinctus, parte cephalica vitta transversa latissima, medio interrupta, thoracica linea media longitudinali niveo-pilosis et pone oculos vitta transversa exiliore abbreviata fulvo-pilosa, ornatus. Pili oculorum pauci albidi. Clypeus dimidio oculorum mediorum latior, vitta latissima, sed marginem haud attingente, crasse niveo-pilosa subsquamulata, ornatus. Abdomen atrum, vitta media vittisque transversis, in medio ampliatis, testaceis et niveo-pilosis, supra ornatum, subtus albido-pilosum. Sternum nigro nitidum. Chelæ fusco-rufulæ, antice deplanatæ, leviter inæquales et rugosæ, curvatæ, ad basin atque ad apicem contigué, extus in parte basali sat anguste, in parte apicali valde ampliatæ, alte et acute carinatæ et angulosæ, margine sulci superiore valde prominulo et obtuso, inferiore brevi, tridentato. Pedes lutei, antici leviter infuscati, parce niveo-squamulati et subannulati, tibiis anticis aculeis brevibus 3-3, metatarsis aculeis 2-2 subtus armatis. Pedes-maxillares lutei, patella tibiaque supra crasse albo-pilosis; tibia patella paulo breviore et ad basin paulo angustiore, apophysi apicali recta, acuta et sursum oblique directa extus armata; tarso anguste ovato; bulbo disciformi, stylo crasso, apice libero, leviter incrassato atque obtuso, omnino circumdato. - Venezuela: La Guaira!

**Rhyphelia** (3) **variegata** sp. nov. —  $\circlearrowleft$ . Long. 3 mill. — Cephalothorax niger, parte cephalica pilis longis convergentibus aurantiacis vestita sed vitta media lata albo-pilosa, lineam rufulam

<sup>(1)</sup> Voir Ann. Soc. ent. Belg., t. XLIV (1900), p. 381; t. XLV (1901), p. 41 et t. XLVI (1902), p. 24.

<sup>(2)</sup> Cyllodania nov. gen. a Scopocira E. Sim. C. (Grauhara Peckh.) differt clypeo latiore et crebre barbato, oculis ser. 2<sup>20</sup> ante medium sitis sed ab oculis lateralibus anticis remotioribus, pedibus robustioribus, parte labiali longiore quam latiore, chelis maris sat longis sed verticalibus, valde incurvis atque extus angulose carinatis. — Typus: C. bicruciata E. Simon.

<sup>(3)</sup> Rhyphelia nov. gen. ab *Evophridi* differt quadrangulo oculorum postice quam antice multo angustiore, parte thoracica antice late depressa et longe pone oculos sulco brevi sed profundo impressa, oculis anticis in lineam recurvam, clypeo maris angustiore tantum ad marginem barbato, laminis maris extus tuberculatis. — Typus: *R. variegata* E. Simon.

includente, notata, thoracica utringue subglabra, in medio pilis albidis longissimis munita. Pili oculorum albido-lutei, supra oculos medios aurantiaci. Clypeus ad marginem pilis albidis longis paucis munitus. Abdomen ovatum, depressiusculum, nigrinum, obscure testaceo-variatum, rufulo albidoque pubescens, in parte apicali arcubus sinuosis albidis ornatum, subtus olivaceum. Partes oris sternumque olivacea. Chelæ nigræ, glabræ, subtiliter transversim striatæ, marginibus sulci longis, dentibus mediocribus, remotis, Pedes antici robusti, nigricantes, coxis patellis tarsisque dilutioribus. Pedes postici lutei, late nigro-annulati, cuncti parce albidopilosi. Pedes-maxillares breves et robusti, nigri, femore ad apicem patellaque dilutioribus et crasse albido-crinitis; femore brevi et robusto; tibia patella paulo breviore et angustiore, apophysi fere inferiore subbasilari, crassa, nitida, curvata et semilunari extus armata; tarso magno late ovato; bulbo maximo, ad basin valde convexo et subrotundo, ad apicem oblique truncato et stylo valido curvato munito, sed abrupte angustiore et turbinato. - Venezuela: Caracas!

Dasycyptus (1) dimus sp. nov. - 7. Long. 6 mill. - Cephalothorax niger, pilis depressis pronis viridi-micantibus vestitus. Pili oculorum pallide lutei, sub oculis mediis albi. Clypeus utrinque luteo in medio albo-barbatus. Oculi antici a sese subcontigui, apicibus in lineam recurvam. Oculi postici sat magni, ab oculis ser. 2<sup>e</sup> spatio oculo non multo latiore distantes. Abdomen breviter ovatum, supra crebre viridi roseoque micanti pilosum subsquamulatum sed utrinque macula magna subquadrata fusca et subglabra notatum, subtus simpliciter albo-pubescens. Chelæ mediocres, fusco-piceæ, læves, ad basin crebre albo-pilosæ, præterea glabræ, margine inferiore sulci dente valido et compresso armato. Pedes sat longi, nigricantes, coxis sex posticis, metatarsis tarsisque cunctis, femoribus posticis ad basin fulvo-rufulis, aculeis longis numerosis ordinariis armati. Pedes-maxillares robusti, fusco-picei; patella haud vel vix longiore quam latiore; tibia patella circiter æquilonga, superne leviter depressa, apophysi apicali brevi, lata, truncata et subquadrata, superne minute dentata, armata; tarso ovato, ad basin convexo, ad apicem attenuato, depresso, stylo valido et uncato armato. - Africa occid. : Gabon.

Viciria bombycina sp. nov. — Long. 7 mill. — Cephalothorax rubro-castaneus, rubro-pubescens, parte cephalica obscu-

<sup>(1)</sup> Dasycyptus nov. gen. a *Colytto* differt pedibus 3i paris pedibus 4i paris vix longioribus, chelis maris debilibus, marginibus sulci brevibus, bulbo maris basi convexo et subgloboso, laminis extus obtusis. — Typus: *D. dimus* E. Simon.

riore, utrinque prope oculos nigra, macula frontali transversa maculaque media maxima triquetra albido-luteo-pilosis ornata, thoracica vitta marginali latissima sed postice interrupta alboluteo-pilosa cincta. Pili oculorum læte rubro-coccinei. Clypeus pilis albis paucis tenuibus et longissimis vestitus. Abdomen angustum, supra fuscum, læte rubro-pilosum, parce et longe albo-crinitum et vitta media integra lata, sed postice sensim attenuata, albo-luteopilosa, ornatum, subtus nigrum utrinque albo-pilosum. Mamillæ inferiores nigræ, superiores fulvo-rufulæ. Chelæ nigro-nitidæ. Partes oris sternumque nigra, laminæ extus ad apicem dilatatæ rotundæ et convexæ. Pedes quatuor antici robusti nigri, femoribus utrinque patellisque supra castaneis, metatarsis gracilibus luteis ad basin minute nigris, tarsis ad basin luteis ad apicem nigris, femoribus subtus breviter nigro-fimbriatis et longissime albo-crinitis, tibiis subtus crebre et longissime supra brevius nigro-fimbriatis, metatarsis ad basin (in parte nigra) subtus nigro-crinitis, aculeis inferioribus longis 2-2 et intus, prope basin, aculeo laterali minore armatis. Pedes postici lutei, coxis femoribusque utrinque late nigrovittatis, patellis fuscis, tibiis ad apicem late nigro-annulatis et subtus nigro-fimbriatis. Pedes-maxillares breves et robusti, fusco-castanei, tarso ad basin rubro-piloso; tibia patella breviore, apophysi exteriore valida, attenuata sed obtusa, oblique divaricata et leviter curvata, intus minutissime serrulata, armata; tarso lato; bulbo simplici, disciformi et subrotundo, ad basin haud producto. -Borneo (ex Museo G. et E. Peckham).

V. formosa sp. nov. — Long. 7 mill. — Cephalothorax fulvus, parte cephalica rubro-castanea, maculis ocularibus nigris notata et coccineo-pilosa, utrinque, in declivitate et prope marginem, albido-luteo-pilosus, vitta media, antice lata, postice sensim acuminata, albido-luteo-pilosa, ornatus. Pili oculorum breves, albo rubroque mixti. Pili clypei albi, parum densi, tenues et longissimi. Abdomen angustum, supra fulvum, rubro-pilosum subsquamulatum et vitta integra albido-luteo-pilosa ornatum, subtus nigrinum. Chelæ nitidæ, nigro-æneæ, apice leviter rufulæ. Partes oris sternumque nigra, laminæ extus ad apicem dilatato-rotundæ et convexæ. Pedes lutei, antici reliquis robustiores, patellis tibiisque fusco-castaneis, tibiis utrinque fere nigris, subtus longe et crebre supra brevius nigro-fimbriatis, metatarsis gracilibus haud fimbriatis, aculeis inferioribus longis 2-2 armatis, metatarso 2i paris aculeis lateralibus minoribus binis utrinque munito, tarso 1i paris intense nigro longe nigro-crinito. Pedes-maxillares sat graciles, lutei; tibia patella saltem æquilonga, versus basin sensim angustiore, apophysi apicali gracili obliqua et recta, apice nigra et oblique truncata, armata; tarso sat longo, tibia vix latiore; bulbo

simplici, subrotundo, intus stylo libero munito. — Java : Palabuan (Fruhstorfer).

A V. semicoccinea E. Sim., cui affinis est, imprimis differt, vitta media cephalothoracis pone oculos producta albido-lutea haud nivea, parte thoracica haud rubro pilosa, femoribus anticis fulvis, tibiis 3<sup>1</sup> paris apice nec annulatis nec fimbriatis, pedibus-maxillaribus luteis multo gracilioribus.

V. diatreta sp. nov. - 7. Long. 6 mill. - Cephalothorax fusco-castaneus, parte cephalica nigra, crebre olivaceo-squamulata, ad marginem frontalem utringue, supra oculos, longius pilosa et subcristata, macula frontali et utrinque, inter oculos, macula majore, niveo-squamulatis, ornata, parte thoracica antice dilutiore et albo-squamulata lineaque submarginali alba sat angusta et postice interrupta ornata. Pili oculorum albi, Clypeus fere nudus. Abdomen angustum, fulvo-testaceum, supra cervino-squamulatum sed vitta media integra et utrinque vitta marginali latiore niveosquamulatis decoratum, subtus omnino albo-argenteo-squamulatum. Chelæ nigro-nitidæ, leviter striolato-rugosæ Partes oris fuscæ. Sternum luteum, albo-pilosum. Pedes fulvi, albo-squamulati, haud fimbriati, femore 1<sup>i</sup> paris valde infuscato fere nigro, patella tibiaque apice leviter fusco-rufulis, metatarso sat longo, aculeis parum longis 2-2, basali interiore reliquis paulo robustiore, armato. Pedesmaxillares sat graciles, fulvo-rufuli, femore ad basin leviter infuscato; tibia patella breviore, apophysi apicali parva, acuta, simplici et antice directa extus armata; tarso tibia haud latiore, teretiusculo; bulbo angusto, ad basin oblique truncato, apicem versus sensim acuminato et stylo parvo apicali munito. — India merid.; Trichinopoly.

Spilargis (1) ignicolor sp. nov. — 7. Long. 6,3 mill. — Cephalothorax fusco-rufescens, læte rubro-pubescens, area oculari subglabra, æneo-tincta. Pili oculorum rubri. Clypeus altissimus nudus sed, sub oculis mediis aculeis, setiformibus 2 vel 4 erectis instructus. Abdomen breve, fulvum, rubro-nitido-pubescens, maculis mediis binis subrotundis nigerrimis plagulaque apicali magna albo-pilosa decoratum, subtus obscure testaceum, confuse fusco-vittatum. Sternum obscure fulvum. Chelæ fusco-rufulæ, cyaneo-tinctæ, subtiliter coriaceæ. Pedes longi, fusco-rufescentes, tarsis cunctis metatarsisque posticis luteis, femoribus subtus tibiisque anticis fere nigris cyaneo-

<sup>(1)</sup> Spilargis nov. gen. ab *Eupalia* differt oculis ser. 2<sup>ne</sup> ab oculis lateralibus anticis et posticis æque remotis, clypeo nudo, maris setis spiniformibus instructo, pedibus posticis numerose aculeatis, metatarsis anticis aculeis inferioribus, lateralibus dorsalibusque munitis, abdomine brevi. — Typus: S. ignicolor E. Simon.

tinctis et parce rubro-pilosis; tibiis metatarsisque anticis subtus nigro-ciliatis. Pedes-maxillares albo testacei tarso rufescenti; tibia patella fere duplo longiore, tereti, apophysi apicali nigra, parva, simplici et obtusa instructa; tarso parvo, tibia multo breviore vix angustiore; bulbo parvo, ovato, stylo apicali brevi et curvato munito.

♀. Long. 6,5 mill. — Cephalothorax flavidus, parte cephalica albo-opaca sed maculis ocularibus magnis nigerrimis utrinque marginata. Pili oculorum et clypei pauci albi. Abdomen latius ovatum, albo-opacum, antice maculis binis fuscis, prope medium maculis majoribus binis nigerrimis rotundis, dein macula transversa nigra ornatum. Sternum, pedes-maxillares, pedesque pallide flava. — Ins. Halmahera.

Epidelaxia (1) albostellata sp. nov. — Long. 6 mill. — Cephalothorax niger, obscure rufo-pubescens, parte cephalica in medio late flavido-pilosa utrinque albo-variegata, ad marginem anticum longius rufo-pilosa subcristata atque in medio, inter oculos, fasciculo albo ornata, parte thoracica linea media exili vittaque marginali lata parce albo-pilosis, ornata. Pili oculorum obscure rufi. Clypeus oculis mediis vix angustior, fere nudus. Abdomen oblongum, obscure testaceum, vitta media dilutiore et albido-pilosa notatum, utrinque nigricanti-variegatum, fulvorufulo-pubescens et maculis binis parvis et obliquis niveo-pilosis ornatum, subtus parce albo-pilosum et linea media exili fusca notatum. Sternum fusco-olivaceum, in medio late dilutius. Chelæ longæ, fusco-purpureæ, antice deplanatæ, coriaceæ et valde transversim striatæ, subglabræ sed ad marginem exteriorem linea exili albido-pilosa notatæ, marginibus sulci longis, inferiore dente remoto æqualiter bifido armato. Pedes fulvi, confuse annulati, albido rufuloque pubescentes, tibiis metatarsis tarsisque 1i paris infuscatis. Pedes-maxillares graciles, pallide lutei, tarso apiceque tibiali infuscatis, femore supra longe albo-crinito; patella parallela plus duplo longiore quam latiore; tibia patella vix breviore, paulo angustiore, leviter depressa, supra et extus albido pilosa, intus longe nigro-crinita, extus apophysi apicali nigra, acuta et infra oblique directa, armata; tarso longo et angusto, teretiusculo, intus, versus medium, longe nigro-fimbriato, bulbum multo superante; bulbo ovato, simplici, intus stylo longo sed subrecto marginato. — Ins. Taprobane: Colombo, Galle, Maturata!

**E. albocruciata** sp. nov. —  $\circlearrowleft$ . Long. 6 mill. — Præcedenti affinis. Cephalothorax niger vel fusco-piceus, obscure rufulo-pubes

<sup>(1)</sup> **Epidelaxia** nov. gen. ab *Husurio* imprimis differt cephalothoracis parte cephalica inæquali et utrinque inter oculos depressa.

cens, parte cephalica parcissime albido-pilosa, nec cristata nec maculata, thoracica versus marginem albo-pilosa et linea media exili alba vel lutea, antice, inter oculos, arcuato-cruciata vel bifida, ornata. Pili oculorum supra oculos rubri subtus albi. Clypeus paulo angustior, parcissime albo-pilosus. Abdomen oblongum, obscure testaceum, vitta media dilutiore et albo-pilosa, postice plerumque ampliata, angulosa et transversim fusco-striata notatum, utrinque fusco-variegatum, rufulo luteoque pubescens et maculis albis parvis ornatum. Sternum fuscum. Pedes, chelæ et pedes-maxillares fere præcedentis sed metatarsis tarsisque 1<sup>i</sup> paris luteis apice late infuscatis. — Ins. Taprobane: Colombo, Galle, Maturata!

E. obscura sp. nov. — A. Long. 4 mill. — Præcedentibus affinis. Cephalothorax paulo latior et brevior, niger, obscure rufopubescens, parte thoracica linea media exili abbreviata albo-pilosa ornata. Pili oculorum obscure rufi. Clypeus oculis mediis plus duplo angustior, nudus. Abdomen oblongum, fuscum vel nigricans, pilis albidis fulvisque vestitum et variegatum, subtus parce cinereo-pilosum. Chelæ, pedes-maxillares pedesque fere præcedentium, sed pedes-maxillares nigricantes, pedes obscuriores, antici fere omnino nigricantes. — Ins. Taprobane: Kandy!

Phausina (1) flavofrenata sp. nov. — 7. Long. 4 mill. — Cephalothorax sat angustus, niger, parte cephalica fulvo-aurantiaco pilosa, linea media confusa nigra notata, thoracica parcius rufulopilosa sed vitta marginali vittisque radiantibus longe albo-luteopilosis ornata. Pili oculorum aurantiaci. Clypeus dimidio oculorum mediorum saltem haud angustior, ad marginem glaber, sub oculis vitta angusta, crasse flavido-barbata ornatus. Abdomen longe oblongum, fusco-testaceum, nigro-variegatum, nigro rufuloque pubescens, vitta marginali postice ampliata et antice linea media exili abbreviata albo-luteo-pilosis decoratum, subtus cinereopubescens. Chelæ fusco-castaneæ, fere glabræ. Pedes lutei, postici fusco-annulati, tibia antica aculeis inferioribus debilibus 3-1 aculeisque interioribus parvis trinis armata, metatarso tibia parum breviore, aculeis inferioribus 2-2 armato. Pedes-maxillares lutei, parce albido-pilosi, femore ad basin infuscato; tibia patella breviore, apophysi exteriore parva, nigra et uncata armata; tarso anguste ovato teretiusculo. - Ins. Taprobane mont.: Nuwara-Eliya, Maturata!

**P.** guttipes sp. nov. —  $\bigcirc$ . Long. 4-5 mill. — Cephalothorax niger, pilis rufulis albidisque mixtis, versus marginem sensim albi-

<sup>(1)</sup> Phausina nov. gen. ab *Epidelaxia* differt clypeo sub oculis crebre barbato, ad marginem nudo, oculis anticis in lineam sat recurvam, tibiis posticis aculeo dorsali subbasali munitis. — Typus: *P. flavofrenata* E. Simon.

dioribus, vestitus. Pili oculorum supra oculos fulvi, subtus rufuli. Clypeus dimidio oculorum mediorum haud lati or fere glaber. Abdomen breviter ovatum, atrum, supra pilis rufulis albidisque mixtis vestitum, subtus cinereo-pubescens. Sternum nigrum. Chelæ nigro-nitidæ, glabræ, intus leviter depressæ. Pedes fulvo-rufuli, femoribus in medio atque ad apicem, præsertim in lateribus, late fusco-plagiatis et subannulatis, tibiis anticis utrinque fusco-variegatis et subvittatis, tibiis metatarsisque posticis valde fusco-annulatis, aculeis ut in præcedenti ordinatis. Pedes-maxillares castanei, crasse luteo-pilosi, femore nigro; tibia patella breviore, latiore quam longiore, extus leviter angulosa atque apophysi parva et uncata armata; tarso angusto, teretiusculo; bulbo longe ovato, ad basin valde convexo obtuso et producto. — Ins. Taprobane: Maturata!

P. bivittata sp. nov. — J. Long. 4 mill. — Cephalothorax niger, obscure rufo-pubescens, lineis binis luteo-pilosis, ab angulis anticis ad marginem posticum ductis et postice sensim convergentibus ornatus. Pili oculorum obscure rufi. Clypeus glaber. Abdomen oblongum, nigrum, supra obscure rufulo-pubescens, vitta marginali, utrinque, prope apicem interrupta et leviter incurva, lineaque media exili, medium parum superante, albido-pilosis, decoratum, subtus parcius et breviter albido-pubescens. Sternum chelæque nigro-nitida subglabra. Pedes obscure fulvo-rufescentes, femoribus anticis fere nigris, tibiis anticis utrinque infuscatis, patellis, tibiis metatarsisque posticis fusco-annulatis, aculeis ut in præcedentibus ordinatis. Pedes-maxillares lutei femore nigro, femore ad apicem patellaque supra crasse albo-luteo-pilosis; tibia patella breviore, latiore quam longiore, apophysi apicali parva et uncata extus armata; tarso sat angusto, teretiusculo; bulbo longe ovato, apice stylo brevi et recto munito, ad basin retro-producto et turbinato. - Ins. Taprobane: Colombo!

Semnolius (1) chrysotrichus sp. nov. — J. Long. 8 mill. — Cephalothorax nigro æneus, subtiliter coriaceus (fere depilis), parce luteo-albido-pilosus. Pili oculorum supra oculos pallide lutei subtus albi. Clypeus fere nudus. Abdomen longum, atrum, supra crebre et longe flavo-nitido-subaureo-pubescens sed, ad marginem anticum sensim albidius, subtus parce et breviter albido-pilosum. Chelæ nigro-opacæ, antice planæ et latæ, valde et crebre transversim striolato-rugosæ, margine inferiore sulci carinula longa,

<sup>(1)</sup> **Semnolius** nov. gen. ab *Epidelaxia* imprimis differt parte thoracica antice plana postice declivi, sulco haud depresso munita. — Typus: *S. chrysotrichus* E. Simon.

utrinque truncata, haud dentata, munito. Partes oris sternumque nigro-nitida, laminæ extus sat longe et anguste productæ, sed truncatæ. Pedes antici nigricantes, metatarsis tarsisque castaneis. Reliqui pedes rubro-castanei, femoribus fere nigris, tarsis fulvis. Pedesmaxillares nigricantes; femore apice incrassato; patella saltem duplo longiore quam latiore; tibia patella breviore, apophysi apicali longa, sat gracili, recta et acuta, extus armata; tarso longo (patella cum tibia longiore), sat anguste ovato atque obtuso; bulbo magno, ovato, ad basin, sub tibia, longe retro-producto, leviter incrassato et subgloboso, ad apicem stylo recurvo munito. — Brasilia, prov. Minas: Caraça (E. Gounelle).

Encymachus (1) Livingstonei sp. nov. - 7. Long. 9,5 mill. -Cephalothorax obscure rubro-castaneus, parte cephalica nigra, utrinque sub oculis setis validis nigris rigidis et curvatis ornata, pilis obscure rubris, antice pilis nitidis mixtis, vestitus, utrinque vitta submarginali albo-pilosa cinctus. Pili oculorum rubro-coccinei. Clypeus angustus glaber. Abdomen oblongum, postice attenuatum, atrum et leviter testaceo-variatum, longe et crebre fulvo-pubescens, supra linea media integra albidius-pilosa et rufulo-marginata, ornatum. Chelæ validæ et latæ, antice deplanatæ, valde et inordinatim striato-rugosæ, margine superiore sulci dentibus angularibus binis subgeminatis 1º majore, inferiore dente remoto, sat longo, leviter curvato, apice oblique truncato, armatis. Partes oris fusco-castaneæ. Sternum obscure fulvum. Pedes quatuor antici nigricantes, metatarsis castaneis, tarsis fulvis, patella tibiaque 1<sup>i</sup> paris subtus crebre nigro-pilosis, metatarso tibia paulo breviore, aculeis sat brevibus 2-2 subtus armato. Pedes postici rufo-castanei, femoribus tibiisque apice valde infuscatis, numerose aculeati. Pedes-maxillares lutei. valde et longe albido-hirsuti, modice longi; tibia patella circiter æquilonga, apophysi apicali nigra, brevi, valida et incurva armata; tarso angusto, breviter ovato; bulbo rotundo, disciformi, stylo tenui circumdato. — Africa orient : Zambezi.

Nannenus (2) syrphus sp. nov.— J. Long. 3,5-4 mill.— Cephalothorax nigerrimus opacus, parte cephalica ad marginem anticum utrinque arcu transverso, postice utrinque, inter oculos, macula

<sup>(1)</sup> Encymachus nov. gen. a Semnolio differt pedibus 3i paris pedibus 4i paris paulo longioribus, metatarso aculeis apicalibus aculeis basilaribus quatuor aculeoque submedio armato, laminis maris extus rotundis, chelarum maris marginibus longis, inferiore dente remoto sat longo et truncato munito, bulbo disciformi haud producto. — Typus: E. Livingstonei E. Sim.

<sup>(2)</sup> Nannenus nov. gen. ab *Hasario* differt oculis anticis inter se subcontiguis, tibiis metatarsisque anticis aculeis longissimis subtus armatis, pedibus 3i paris pedibus 4i paris multo longioribus. — Typus: N. syrphus E. Sim.

obliqua, parte thoracica macula media subtriquetra vittaque submarginali, postice late interrupta, niveo-pilosis, decoratus. Pili oculorum pauci albidi. Clypeus sub oculis nudus, ad marginem vitta crasse albo-barbata ornatus. Abdomen breve, antice truncatum, supra nigrum, lineis transversis exilibus subrectis maculaque parva apicali niveo-pilosis, ornatum, subtus fusco-testaceum. Mamillæ fusco testaceæ. Sternum nigro-nitidum. Chelæ longæ, usque ad basin valde divaricatæ et subtransversæ, nigro-opacæ, leviter attenuatæ, apice truncatæ cum angulo superiore leviter prominulo et granuloso, marginibus sulci longis, superiore dentibus parvis binis remotissimis, inferiore dente valido simplici et subacuto subapicali, denteque remotissimo subbasilari minore et truncato, armatis, ungue longissimo, ad basin curvato, dein subrecto et tereti, apice abrupte arcuato, cum angulo inferiore prominulo. Pedes quatuor antici nigri, coxis tarsisque fulvis, femoribus ad apicem, patellis tibiis metatarsisque in parte apicali macula niveopilosa supra ornatis. Pedes quatuor postici lutei, femoribus ad basin anguste fuscis ad apicem late nigro-annulatis, patellis tiblisque nigris supra macula albo-pilosa notatis, pedes 3i paris pedibus 4<sup>i</sup> paris multo longiores. Pedes-maxillares nigri, tarso apice luteo, femore ad apicem, patella tarsoque ad basin niveopilosis; patella circiter duplo longiore quam latiore; tibia breviore et angustiore, apophysi apicali sat longa, leviter curvata et antice directa extus armata; tarso longo, ovato, apicem versus longe attenuato, leviter curvato, intus longe et crebre nigro-ciliato. -Singapore!

N. lyriger sp. nov. — C. Long 4. mill. — Cephalothorax obscure fusco-castaneus, parte cephalica nigra, fulvo-pubescente, utrinque, inter oculos, albo-pilosa, parte thoracica vitta marginali lata, albo-pilosa, postice interrupta, cincta. Pili oculorum fulvi, extus rufuli. Clypeus sub oculis nudus, ad marginem longe albobarbatus. Abdomen nigricans, testaceo-variatum (vitta media dentata maculas seriatas includente plerumque notatum), fulvopubescens et antice arcu lato albo-piloso cinctum. Sternum fuscum, læve. Chelæ fusco-rufulæ, sat latæ, divaricatæ, sublæves, antice prope medium, area subrotunda, striis transversis profundis quinque impressa, insigniter notatis, margine inferiore sulci dente submedio, attenuato, obliquo et apice truncato munito, unque sat longo, arcuato, simplici. Pedes antici nigri, tarsis luteis albo-pilosis. Pedes postici fulvi, femoribus nigricantibus, tibiis ad basin atque ad apicem late nigricanti-annulatis. Pedes-maxillares fusco-castanei vel nigricantes, parce albo-pilosi; patella fere 1/3 longiore quam latiore; tibia patella breviore, apophysi apicali, antice directa, recta sat robusta atque obtusa, extus armata; tarso longo, sat late ovato sed apice longe acuminato et leviter extus arcuato, intus nigro-fimbriato; bulbo longo, ad basin producto, valde convexo et globoso, apice depresso et subparallelo, intus stylo libero, valido et longo, apice tarso attingente, marginato. — Singapore!

Uxuma (1) impudica sp. nov. — A. Long. 4 mill. — Cephalothorax obscure fusco-castaneus, parte cephalica nigra, fulvo-rufulopubescens, versus marginem, in declivitate, parce et longe albidopilosus. Pili oculorum rufuli. Clypeus glaber, oculis mediis saltem 2/3 angustior. Oculi laterales a mediis angustissime distantes. (Abdomen valde detritum). Sternum obscure fulvum. Chelæ nigroæneæ, coriaceæ et transversim rugatæ, parce pilosæ. Pedes fulvorufuli, antici femoribus tibiisque infuscatis, postici confuse fuscoannulati, aculeis ordinariis armati. Pedes-maxillares sat breves et robusti, fusci, patella dilutiore, femore ad apicem, patella tibiaque utrinque, tarsoque crasse et longe albido-luteo-crinitis; femore robusto, compresso et curvato; patella vix longiore quam latiore; tibia patella breviore, apophysi nigra, magna et divaricata (articulo longiore), compressa et subtus ad basin obtuse mucronata, armata; tarso sat late et breviter ovato; bulbo maximo, valde convexo et subgloboso. - Africa occid.: Gabon.

Curubis (2) erratica sp. nov. — J. Long. 3 mill. — Cephalothorax niger, obscure fulvo-rufulo-pubescens, parte cephalica utrinque macula parva et postice macula minutissima albo-pilosis notata, parte thoracica in medio atque ad marginem parce albopilosa. Pilioculorum supra oculos fulvo-rufuli, subtus longissimi albi. Clypeus sat angustus, crebre albido-barbatus. Abdomen breve, fuscum, fulvo-rufulo-pubescens, antice utrinque albidius pilosum, pone medium macula maxima transverso-arcuata albidiore sed lineam fuscam arcuatam includente, notatum, subtus atrum, parce cinereopubescens. Sternum fusco-olivaceum, læve, longe albo-crinitum. Chelæ sat breves, fusco-rufulæ, ad basin atque ad marginem exteriorem crasse et longe albido-crinitæ. Pedes antici fusco-olivacei, patellis metatarsis tarsisque dilutioribus, breves et robusti, tibia 1<sup>i</sup> paris patella haud longiore, subtus ad marginem exteriorem aculeis debilibus binis uniseriatis aculeoque laterali interiore

<sup>(1)</sup> **Uxuma** nov. gen. a *Nanneno* differt stria thoracica parva, evidenter pone oculos posticos sita, clypeo nudo, tibiis quatuor posticis aculeo dorsali subbasilari munitis. — Typus: *U. impudica* E. Simon.

<sup>(2)</sup> Curubis nov. gen. ab *Hasario* differt oculis anticis in lineam valde recurvam, pedibus anticis brevibus, tibia patella vix longiore aculeis exterioribus debilibus trinis aculeoque interiore parvo subapicali armata, metatarso tarso haud longiore, aculeis longis 2-2 subtus munito, clypeo omnino crebre barbato. — Typus: *C. erratica* E. Simon.

subapicali armata, metatarso tarso haud longiore aculeis validioribus et longioribus 2-2 subtus munito. Pedes postici lutei, valde nigricanti-annulati. Pedes-maxillares breves et robusti, femore ad basin, tibia tarsoque subnigris, femore patellaque supra crasse albidopilosis, tibia basique tarsi flavido-hirsutis; tibia brevi, intus longissime fasciculata, extus, apophysi longa (medium bulbi fere attingente) valde arcuata armata; tarso ovato; bulbo magno, ad basin convexo.

— Ins. Taprobane: Galle!

C. annulata sp. nov.— A. Long. 3 mill. — Cephalothorax niger, pilis pronis obscure rufis albidisque mixtis vestitus, vitta media (medium partis cephalicæ antice haud superante) albido-pilosa, ornatus. Oculi antici glauci. Pili oculorum supra oculos fulvi, subtus albi. Clypeus sat angustus, crebre et longe albido-barbatus. Abdomen breve, nigrum, supra pilis rufulis albidisque mixtis vestitum, ad marginem anticum albidius, postice utrinque macula obliqua confusa albidius-pilosa notatum, subtus albo-pubescens. Sternum nigrum albo-pilosum. Chelæ fuscæ, apice dilutiores et rufulæ, valde rugosæ, ad basin et extus valde et longe albidocrinitæ. Pedes fere præcedentis, fulvo-olivacei, fusco-annulati. Pedes-maxillares breves et robusti, lutei, femore subtus fusco-vittato, tibia tarsoque nigricantibus, femore patellaque supra, tibia intus crebre et longe albido-crinitis; bulbo magno, valde convexo.— Ins. Taprobane: Kandy!

C. tetrica sp. nov. — A. Long. 3 mill. — A C. erratica differt oculis anticis in lineam minus recurvam, cephalothorace nigro, pilis pronis fulvo-nitidis omnino vestito, pilis oculorum rufulis, clypeo sat angusto crebre flavido-barbato, abdomine breviter ovato, nigro, supra fulvo-nitido (ad marginem anticum dilutius) subtus parcius cinereo-pubescenti. — Chelæ breves, fusco-rufulæ, antice rugatæ atque ad basin crasse et longe flavido-crinitæ. Pedes nigricantes, antici patellis metatarsis tarsisque dilutioribus, postici coxis trochanteribus tarsisque luteis, patellis ad basin, tibiis metatarsisque in medio late luteo-annulatis. Pedes-maxillares breves et robusti, fusco-castanei, femore tarsoque nigris, femore patella tibiaque intus crasse et longe flavido-pilosis; tibia brevi, apophysi exteriore longa et recta, secundum tarsum antice recte directa, instructa. — Ins. Taprobane: Galle!

**Nebridia** (1) **semicana** sp. nov. —  $\bigcirc$ . Long. 3 mill. — Cephalothorax longus, niger, supra pilis crassis pronis, antice incurvis,

<sup>(1)</sup> **Nebridia** nov. gen. a *Curubi* differt clypeo angustissimo, ad marginem pilis paucis uniseriatis tantum munito, tibia antica aculeis 3-3 subtus munita. — Typus: *N. semicana* E. Simon.

albidis, vittam latissimam, postice attenuatam, formantibus et macula media frontali, subrotunda fulvo-rufula, ornatus, utringue fulvo-rufulo-pilosus sed versus marginem fere glaber. Pili oculorum albido-flavidi. Clypeus angustus, ad marginem setis albidis longis, incurvis et uniseriatis munitus. Abdomen oblongum, atrum, postice macula magna angulosa dilutiore, arcus parvos binos includente, notatum, albido fulvoque pubescens et in parte basali vittis duabus latis crasse niveo-pilosis subsquamulatis, ornatum. Chelæ debiles, breves et verticales, fulvo-rufulæ, antice leviter coriaceæ et subtiliter rugatæ; margine inferiore sulci carinula trifida munito. Sternum nigro-nitidum. Pedes quatuor antici fusco-olivacei, tibiis subtus dilutioribus, tarsis luteis. Pedes quatuor postici lutei, late et valde nigro-annulati. Pedes-maxillares breves et robusti, fusci, tarso excepto, supra crasse albo-hirsuti; femore curvato subtus apice convexo; tibia patella breviore, apophysi exteriore magna, oblique divaricata, apice ampliata truncata et valde bifida, ramulo superiore erecto longo et acuto, inferiore breviore sed acuto; tarso ovato; bulbo magno et convexo, postice longe attenuato et retro producto, antice, in declivitate, stylo longe procurvo munito. — Venezuela: Colonia Tovar!

Tarne dives E. Simon, Ann. Soc. ent. Fr., 1885, p. 392. — 2. Long. 7 mill. — Cephalothorax niger, lævis (omnino depilis). Pili oculorum albidi. Pili clypei albidi longissimi et uniseriati. Abdomen atrum squamulis parvis viridi-aureo nitidis supra omnino vestitum, subtus parcius albido-pilosum. Sternum nigrum, albidopilosum. Chelæ nigræ, parallelæ, antice valde rugoso-striatæ et prope basin parce albo-crinitæ, marginibus sulci brevissimis, inferiore carinula parva fere æqualiter bidentata ad radicem unguis vix discreta, munito. Pedes antici nigri, leviter cyaneo-tincti, coxis metatarsis tarsisque luteis, femoribus 2i paris versus basin dilutioribus, metatarsis ad basin atque ad apicem minute nigris. Pedes postici lutei, femoribus tibiisque ad apicem infuscatis. Pedes-maxillares fusco-testacei, robusti; patella haud duplo longiore quam latiore; tibia breviore supra apophysi apicali longa, gracili sed depressa et obtusa intus leviter oblique directa, armata; tarso longo, sat angusto et curvato; bulbo magno rhomboidali, ad basin atque ad apicem attenuato, apice leviter incurvo et truncato, intus stylo libero longissimo, ad basin sat valido et compresso, dein tenui et leviter flexuoso, apicem tarsi attingente, laminaque libera paulo breviore robustiore, valde compressa et subrecta sed apice minute uncata, insigniter munito.

Q. Long. 8 mill. — Cephalothorax niger (fere omnino depilis). Pili oculorum pallide flavidi. Clypeus angustus, fulvus, ad marginem setis paucis longis uniseriatis munitus. Abdomen oblongum,

supra fuscum, squamulis parvis viridi-aureis nitidis omnino obtectum, subtus fulvo-testaceum, parce et simpliciter albido-pilosum. Mamillæ fuscæ, apice testaceæ. Chelæ breves et latæ, extus convexæ, antice deplanatæ et grosse transversim rugatæ, nigro-nitidæ. Partes oris sternumque fusco-picea. Pedes antici fusco-ravidi, coxis metatarsis tarsisque dilutioribus, postici fulvi. Area genitalis antice fovea subrotunda, postice plagula rufula linguiformi munita. — Africa occidentalis: Assinia, Ogoue, Congo.

Mopiopia (1) comatala sp. nov. — 7. Long. 5 mill. — Cephalothorax fusco-rufescens, parte cephalica dilutiore sed utrinque prope oculos late nigra et lineolis fuscis abbreviatis in medio notata, fulvo-rufulo-pubescens et arcu lato albidius piloso ornatus. Pili oculorum fulvo-rufuli. Clypeus angustus fere glaber. Abdomen fulvo-testaceum, parcissime fusco punctatum et prope medium arcubus transversis fuscis binis notatum, fulvo-pubescens, antice vitta arcuata albidius-pilosa cinctum, subtus fusco-variatum et albido-pilosum. Sternum fuscum. Chelæ nigricantes, ad basin convexæ ad apicem leviter depressæ, attenuatæ et valde divaricatæ, supra radicem unguis processu parvo et obtuso et subtus processu simili munitæ, marginibus sulci valde excavatis, superiore dentibus angularibus binis, 1º majore, inferiore dente longissimo sat gracili, obliquo et leviter arcuato, postice ad basin minute dentato, instructis, ungue longo ad basin valde inflato et subgloboso. Pedes antici nigricantes, tarso luteo, metatarso leviter depresso, subtus aculeis longis 2-2, apicali interiore divaricata et curvata, aculeisque apicalibus binis minutissimis armato. Reliqui pedes fulvo-rufuli, femoribus nigricantibus, tibiis versus apicem late infuscatis, metatarsis tarsisque luteis, his apice fusco-annulatis. Pedes-maxillares fusco-rufescentes; tibia patella breviore, apophysi gracili longa, recta et antice directa armata; tarso longo; bulbo longe fusiformi, ad basin attenuato et producto ad apicem stylo tenui, circulum formante, munito.

Q. Long. 7 mill. — Cephalothorax obscure fulvus, postice et versus marginem valde infuscatus, maculis ocularibus latis nigris notatus, longe albido fulvoque pubescens. Pili oculorum supra oculos fulvi subtus albi. Clypeus ad marginem setis albis longis paucis et uniseriatis munitus. Abdomen cinereo testaceum albido fulvoque pubescens, parce fusco-punctatum, antice vitta longitudinali, postice muculis uniseratis, transversim triquetris fuscis supra notatum, subtus subtiliter et parce fusco-variatum. Chelæ

<sup>(1)</sup> Mopiopia nov. gen. a Panysino differt quadrangulo oculorum parallelo, metatarsis anticis aculeis lateralibus inferioribus multo minoribus, chelis maris longis, angustis et incurvis. — Typus: M, comatula E. Simon.

fuscæ, læves, margine inferiore sulci carinula valde bidentata armato. Sternum fusco-olivaceum. Pedes lutei, fusco-annulati, femore 1<sup>i</sup> paris nigricanti. Plaga genitalis latior quam longior, fere semicircularis, utrinque area magna subrotunda, in medio obtuse tuberculata, notata. — Brasilia merid.: Prov. S. Paulo.

Marma (1) Baeri sp. nov. — J. Long. 4,5 mill. — Cephalothorax niger, pilis longis pronis, in parte cephalica incurvis, luteis rufulisque paucis intermixtis supra dense, versus marginem parce vestitus. Pili oculorum intus pallide fulvi, extus fulvo-aurantiaci. Clypeus dimidio oculorum mediorum paulo latior, depressus et fere glaber. Abdomen breve, fusco-testaceum, superne pilis luteis rufulisque mixtis crebre vestitum et postice arcubus angulosis obscurioribus vix expressis notatum, subtus albido-pubescens, Sternum fusco-olivaceum, læve, albo-pilosum. Chelæ longæ, angustæ, apice attenuatæ, nigricantes, valde transversim striatæ, margine superiore sulci dentibus binis subcontiguis, inferiore carinula brevi bifida, dente 2º 1º majore, armatis. Pedes lutei, vix distincte olivaceo-variati, tarsis anticis obscurioribus fere nigris. Pedes 1<sup>i</sup> paris reliquis longiores, trochantero patella et præsertim metatarso (gracili) longis. Pedes-maxillares sat robusti, lutei, femore ad basin tarsoque fuscis, patella tibiaque supra, præsertim intus, tarso extus, crasse et longe albo-luteo-pilosis; patella vix longiore quam latiore; tibia patella breviore et angustiore, apophysi apicali sat gracili et acuta, antice directa et leviter incurva extus armata; tarso longo et angusto; bulbo magno, ad basin convexo, subrotundo et foveolato, ad apicem attenuato et fisso.

Q. Long. 5 mill. — A mari differt pedibus anticis brevioribus, tarsis haud infuscatis, pedibus-maxillaribus luteis, albido-pilosis, chelis brevioribus, fulvis, margine inferiore sulci carinula semicirlari acute trifida armato. Plaga genitalis fulvo-rufula, magna, antice depressa et utrinque minute foveolata, postice convexa et ovato-transversa. — Ecuador sept.: Tumbez (G. A. Baer).

**Donoessus** (2) **striatus** sp. nov. —  $\circlearrowleft$ . Long. 6,5 mill. — Cephalothorax (fere omnino depilis) fusco-rufescens, parte cephalica nigra, utrinque inter oculos et parte thoracica antice albo-pilosis. Pili oculorum albidi. Clypeus pilis albis longis paucis uniseriatis munitus. Abdomen sat breve, postice attenuatum, obscure fulvo-testaceum antice infuscatum, in medio et postice lineis trans-

(1) Marma nov. gen. a Tarna differt tegumentis simpliciter pilosis, oculis anticis apicibus in lineam valde recurvam. Typus: M. Baeri E. Simon.

<sup>(2)</sup> **Donoessus** nov. gen. ab *Hasario* differt cephalothorace crassiore fere *Pseudamyci*, parte cephalica tuberculata et impressa, metatarsis anticis aculeis inferioribus lateralibusque instructis. — Typus: D. (Hasarius) nigriceps E. Simon.

versis obscurioribus segmentatum, albido fulvoque pubescens, subtus fusco-testaceum. Chelæ sat breves et latæ, antice deplanatæ, valde et regulariter transversim striatæ, intus, prope basin convexæ, margine superiore sulci dentibus geminatis binis, 1º multo majore, inferiore dente longo compresso inæqualiter fisso (ramulo anteriore minutissimo et acuto, posteriore multo crassiore, longiore atque obtuso). Partes oris fusco-castaneæ, laminæ sat longæ, extus angulosæ haud dentatæ. Sternum coxæque fusco-olivacea. Pedes quatuor antici fusco castanei, femoribus subtus tibiisque fere nigris, tarsis luteis. Pedes quatuor postici fulvi, femoribus, præsertim 2i paris apice late fuscis, patellis tibiisque utrinque infuscatis et subvittatis, metatarsis quatuor anticis aculeis inferioribus longis 2-2 et utrinque aculeis lateralibus binis armatis, tibiis quatuor posticis aculeo parvo dorsali subbasilari munitis. Pedes-maxillares sat breves et graciles, fulvi, fusco-variati; tibia patella circiter æquilonga, apophysi apicali gracili et recta, apice minutissime uncata, antice oblique directa, extus armata; tarso angusto; bulbo longo, fusiformi, ad basin retro producto atque obtuso. — Borneo (ex Mus. G. et E. Peckham).

Chalcotropis (1) acutefrenatus sp. nov. —  $\mathcal{O}$ . Long. 10 mill. - Cephalothorax crassus, utrinque ample rotundus, lævis, fuscopiceus, tuberibus ocularibus late nigris, parte cephalica utrinque sub oculis vitta sinuosa et postice macula subtriquetra albo-pilosis decorata, thoracica vitta marginali carente. Pili oculorum fulvi. Clypeus glaber, oculis mediis plus duplo angustior. Abdomen angustum, postice acuminatum, supra obscure fulvum nigricantipunctatum et postice transversim striatum, sed crebre olivaceopubescens et utrinque confuse albido-marginatum, subtus utrinque albido-pilosum, vitta latissima nigra notatum. Chelæ castaneomicantes, latissimæ et divaricatæ, extus ample rotundæ et carinatæ, antice planæ sed in medio plica vel carina integra extus ad marginem acute dentata, oblique sectæ, margine superiore sulci dente remotissimo obtuso, margine inferiore carinato et depresso, dente apicali sat gracili, leviter curvato, denteque remotissimo inæqualiter fisso (ramulo 1º 2º majore) insigniter armatis, unque longissimo, sinuoso, in parte basali crasso et subtus convexo, in parte apicali compresso et arcuato. Sternum fusco-castaneum. Pedes nigricantes, coxis tarsisque paulo dilutioribus, tibiis anticis subtus sat crebre sed breviter nigro-ciliatis, metatarsis tibiis non multo brevioribus,

<sup>(1)</sup> **Chalcotropis** nov. gen. a *Donoesso* differt metatarsis anticis aculeis lateralibus binis uniseriatis utrinque munitis, quadrangulo oculorum parallelo, oculis posticis lateralibus anticis paulo minoribus. — Typus: *C. acutefrenatus* E. Sim.

aculeis inferioribus longis 2-2 et utrinque aculeis lateralibus binis, apicali minore, armatis. Pedes-maxillares graciles et longi; femore valde curvato; patella plus duplo longiore quam latiore; tibia patella longiore, graciliore et tereti, apophysi apicali simplici acuta et recta extus armata; tarso tibia paulo breviore, non multo latiore, apice parum attenuato atque obtuso; bulbo simplici, disciformi, stylo tenui subrecto munito. — Java: Palabuan (Fruhstorfer).

C. præclarus sp. nov. — A. Long. 7 mill. — Cephalothorax fusco-castaneus, parte cephalica nigra leviter æneo-tincta (supra fere depilis), utringue vitta submarginali latissima albido-luteopilosa, ornatus. Pili oculorum supra oculos albido-lutei, subtus fulvi. Clypeus oculis mediis plus duplo angustior, glaber. Abdomen ovatum, supra atrum, olivaceo - nitido - pubescens subsquamulatum, antice arcu transverso albidiore, postice maculis binis obscurioribus notatum, subtus nigrum et subglabrum sed utrinque vitta albo-pilosa marginatum. Mamillæ superiores nigræ linea albo-pilosa ornatæ, reliquæ fulvæ. Chelæ æneo-nitidæ, leviter coriaceæ sed nitidæ, latæ et divaricatæ, extus ample rotundæ, antice planæ sed plica vel carina oblique sectæ, margine superiore sulci dentibus binis inter se subæquis, inferiore dente compresso inæqualiter fisso (ramulo apicali altero majore) et prope radicem unguis tuberculo parvo et obtuso armatis, un gue simplici, longo et arcuato. Partes oris nigro-castaneæ, ad marginem dilutiores. Sternum fulvum. Pedes antici fusco-castanei, postici dilutiores, coxis, femoribus ad basin metatarsis tarsisque fulvis, ut in præcedenti aculeati. Pedes-maxillares fusci, tibia ad apicem tarsoque dilutioribus et albo-pilosis, fere ut in præcedenti sed paulo breviores - Ins. Luzonia: Manila, Quingua!

C. pennatus sp. nov. — J. Long. 8-9 mill. — Cephalothorax fulvo-rufescens, parte cephalica nigro-nitida sæpe in medio dilutiore et subvittata, antice fulvo-rufulo, utrinque in declivitate et inter oculos, albo-pilosa, thoracica versus marginem sensim obscuriore, interdum fusco-marginata, macula vel vitta media albidopilosa ornata. Pili oculorum supra oculos fulvo-rufuli, subtus albi. Clypeus sub oculis glaber, ad marginem pilis albis longis, crebre uniseriatis, ornatus. Abdomen longum, supra fuscum, fulvo-nitidopubescens, vitta media dilutiore et albido-pilosa, confuse nigricanti-marginata, in parte basali parallela, in parte altera profunde et acute pennata ornatum, subtus vitta media nigra lata, postice sensim attenuata et mamillas haud attingente, notatum. Chelæ latissimæ, æneo-nitidæ, apice et intus rufulæ, extus valde convexæ, intus ad basin carinatæ, valde transversim sinuoso-striolatæ sed area basali nitidiore ornatæ, marginibus sulci longis, superiore ad

angulum dentibus prominulis binis geminatis et inter se valde iniquis, inferiore dente obliquo leviter curvato, apice attenuato, minute et obtuse fisso, instructis. Partes oris castaneæ, laminæ extus turbinatæ. Sternum fulvum. Pedes 1<sup>i</sup> paris castanei, femore nigro subtus late olivaceo-vittato, tibia metatarsoque ad apicem nigricantibus, metatarso ad basin tarsoque pallide luteis. Reliqui pedes lutei vel fulvi, femoribus ad apicem, præsertim subtus, late fusco nigrove annulatis, aculeis ut in præcedenti ordinatis sed metatarsis 4<sup>i</sup> paris verticillo basali ex aculeis quatuor tantum composito. Pedes maxillares fulvo-castanei, graciles, sat longi; tibia patella fere æquilonga, apophysi apicali sat longa gracili et recta sed apice minutissime uncata armata; tarso anguste ovato; bulbo longo, ad basin valde attenuato et subacute producto, ad apicem area rufula subrotunda, stylo tenui marginata et spinam nigram sat fortem emittente, munito. — India merid.: Madura.

C. radiatus sp. nov. — J. Long. 12 mill. — Cephalothorax fusco-rufescens, parte cephalica castanea, prope oculos fere nigra, fulvo-rufulo-pubescenti, utrinque in declivitate et inter oculos albo pilosa, thoracica versus marginem sensim obscuriore, in medio albo-pilosa, dein lineolis radiantibus albo pilosis ornata. Pili oculorum supra oculos fulvo rufuli, subtus albi. Clypeus angustus, ad marginem pilis albis longis uniseriatis munitus. Abdomen longum, fusco-testaceum, supra fulvo-nitido-pubescens et vitta media lata et integra albo-pilosa ornatum, subtus fere glabrum. Chelæ latissimæ sed apice attenuatæ et leviter divaricatæ, extus valde convexæ, intus in parte basali carinatæ, antice æneæ, saltem in parte apicali valde et sinuoso-striolatæ sed intus ad basin area ovata speculiformi lævi et nitidissima ornatæ, marginibus sulci sat longis, superiore dentibus binis, 1º majore, inferiore carinula obliqua sat alta apice truncata cum angulis binis minute et acute dentatis, unque valido et curvato. Partes oris castaneæ. Sternum obscure fulvum. Pedes 1i paris nigricantes, coxa patella supra tarsoque dilutioribus, tibia subtus crebre nigro-pilosa, metatarso tibia breviore, leviter curvato, aculeis inferioribus longis 2.2 et utrinque aculeis lateralibus binis, basali inferiore simili, apicali minore, instructa. Reliqui pedes rubro-castanei, coxis, femoribus subtus tarsisque dilutioribus, valde aculeati. Pedes-maxillares fusco-castanei, graciles et longi; femore curvato; tibia patella longiore, tereti, apophysi apicali nigra sat longa, gracili, apice minutissime uncata et intus, prope medium, leviter convexa, extus armata; tarso anguste ovato, tibia breviore; bulbo ovato, ad basin attenuato sed vix producto, ad apicem area rufula coriacea subrotunda, stylo tenui marginata et spina media nigra

antice directa armata, munito. — Celebes : Bua Kraeng (Fruhstorfer).

C. decemstriatus sp. nov. — C. Long. 5 mill. — Cephalothorax fusco-castaneus, parte cephalica prope oculos nigra, thoracica antice area dilutiore notata, fulvo-olivaceo-pubescens, maculis frontalibus magnis trinis, macula media rhomboidali, pone oculos sita, et utrinque vitta submarginali, niveo-pilosis, structe decoratus. Pili oculorum albi. Clypeus sub oculis nudus, ad marginem parce albo-barbatus. Abdomen breviter oblongum, supra atrum et leviter testaceo-variatum, antice vitta transversa lata et pone medium vittis transversis binis angustioribus niveo-pilosis ornatum, subtus fulvotestaceum. Chelæ breves et verticales, sed latæ et subquadratæ, antice deplanatæ, æneæ, in parte basali fere læves, in parte altera striis profundis 9-10 transversim impressæ, apice intus paululum depressæ et rufulæ, marginibus sulci sat longis, superiore dentibus angularibus binis subgeminatis, inferiore carinula emarginata et fere æqualiter bidentata, munitis, unque valido, curvato, apice compresso. Partes oris fuscæ. Sternum pedesque fulva, femoribus infuscatis, cunctis annulo apicali parvo, posticis annulo medio lato, fulvis et niveo-pilosis decoratis, tibia antica haud ciliata, metatarso tibia vix breviore, recto, aculeis inferioribus longis 2-2 et utrinque aculeis lateralibus binis, basali inferiore simili, apicali multo minore, instructo. Pedes-maxillares fulvi, modice longi, sat robusti; femore valido curvato; patella circiter æque longa ac lata; tibia patella fere æquilonga, paulo graciliore, apophysi nigra, compressa, acuta, antice directa et apice minutissime uncata, armata; tarso ovato, apice longe attenuato, tibia cum patella longiore; bulbo ovato, ad basin attenuato et breviter producto, apice stylo tenui, circulum formante et spina nigra, valida et recta, munito. — Ins. Luzonia: Antipolo!

Coryphasia (1) albibarbis sp. nov. —  $\bigcirc$ . Long. 9 mill. — Cephalothorax fere lævis, castaneus, parte cephalica utrinque, prope oculos, thoracica versus marginem fere nigris, fulvo-pubescens, vitta media lata, antice posticeque abbreviata, paulo dilutiore et albido-pilosa notatus. Pili oculorum supra oculos fulvo-rufuli subtus albi. Pili clypei albi densi, ad marginem longiores. Abdomen oblongum, obscure fulvum, supra flavo-nitido-pubescens, antice arcu angusto albo marginatum, prope medium maculis parvis fuscis binis subtri-

<sup>(1)</sup> Coryphasia nov. gen. a Donoesso differt metatarsis quatuor posticis verticillo basali ex aculeis quatuor (lateralibus 2 inferioribus 2), clypeo angusto longe seriatim barbato, laminis maris extus dilatatis et tuberculo parvo recurvo munitis, chelis maris validis extus convexis. — Typus: C. albibarbis E. Simon.

quetris, postice maculis fuscis minutissimis obliquis fuscis biseriatis notatum, subtus parcissime fusco-punctatum. Sternum et partes oris fusco-testacea. Chelæ robustissimæ et convexæ, sed intus depressæ, nigro-æneæ, valde coriaceo-vermiculatæ. Pedes robusti et longi, fulvi, antici, femoribus exceptis, valde infuscati, postici metatarsis confuse annulatis. Pedes-maxillares parum longi, fusco-rufuli, nigro-pilosi; patella paulo longiore quam latiore; tibia breviore et angustiore extus paululum emarginata, apophysi apicali simplici, depressa, gracili sed obtusa, armata; tarso sat angusto vix attenuato; bulbo longo, ad basin longe retro producto et cylindrato, ad apicem stylo, circulum minutum formante, munito.

Q. Long. 9-10 mill. — Cephalothorax fere maris sed vitta marginali sinuosa albido-pilosa notatus. Abdomen longius oblongum, obscure fulvum, fusco-punctatum, supra vitta longitudinali lata, apicem versus dentata et confuse fusco-marginata notatum. Chelæ breviores, convexæ, nigræ, sublæves. Pedes breviores, distinctius fusco-annulati. Plaga genitalis magna, antice lobis binis obliquis carinula tenui sejunctis, postice plagula nitida transversa, antice acute producta, notata. — Brasilia: Tijuca prope Rio (E. Gounelle).

**C. furcata** sp. nov. —  $\bigcirc$ . Long. 8 mill. — Cephalothorax fusco-castaneus, prope oculos late niger, subtilissime coriaceus, parte cephalica utrinque albo-luteo-pilosa, thoracica utrinque vitta submarginali latissima arcuata, atque in medio macula magna ovata albido-luteo-pilosis ornata. Pili oculorum supra et inter oculos læte coccinei, subtus albi. Clypeus sub oculis pilis sat brevibus densis, vittam designantibus, ad marginem pilis multo longioribus, densis cunctis albis, valde barbatus. Abdomen luteo-testaceum, supra vittis duabus longitudinalibus flexuosis posticeque arcubus parvis fuscis notatum sed crebre luteo-albido-pubescens, subtus concolor et fere glabrum. Chelæ validæ, convexæ, haud carinatæ, antice fere glabræ, nigro æneæ, valde transversim rugatæ, margine superiore sulci longo, dentibus remotis binis geminatis munito, inferiore carinula longa, truncata, angulo anteriore leviter prominulo et minute fisso, posteriore acute dentato, ungue longo, inæquali, intus, prope medium, dente vel ramulo armato. Partes oris castaneæ, laminæ extus dilatatæ et mucronatæ. Sternum luteum. Pedes 1i paris reliquis robustiores fusco-castanei, metatarso basi excepto luteo, patella tibiaque subtus crebre nigro-pilosis, metatarso longo, aculeis inferioribus validis et longis 2-2 et utrinque aculeis lateralibus binis, apicali minore, armato. Reliqui pedes fulvo-rufuli, aculeis ordinariis armati. Pedes-maxillares sat robusti, pallide lutei, albo-hirsuti; tibia patella breviore, extus ad apicem apophysi gracili, recta et antice directa, instructa; tarso sat angusto;

bulbo longo ad basin longe retro producto, ampliato et subgloboso, ad apicem stylo recurvo, circulum formante, munito. — Brasilia, prov. Bahia: r. Salobro (E. Gounelle).

Ocnotelus (1) imberbis sp. nov. — A. Long. 8-10 mill. — Cephalothorax fuscus, parte cephalica nigra, thoracica vitta media fulva notata, subtilissime coriaceus, pilis flavidis longis vestitus. Pili oculorum pauci flavo-aurantiaci, sub oculos flavi. Clypeus fere nudus. Abdomen ovatum, obscure fulvo-testaceum, supra confuse infuscatum et vitta media dilutiore notatum, omnino flavido-pubescens, subtus testaceum et parcissime fusco-punctatum. Sternum olivaceum. Chelæ validæ et longæ, subparallelæ, antice deplanatæ, intus carinatæ et leviter emarginatæ, nigræ, valde transversim striatæ. Pedes longi et robusti, fulvi et flavido-pilosi, metatarsis posticis fusco-annulatis, tibiis quatuor anticis aculeis lateralibus carentibus. Pedes-maxillares obscure fulvi, mediocres; patella parallela, paulo longiore quam latiore; tibia breviore et angustiore, apophysi apicali simplici, gracili et recta, extus armata; tarso minuto, longo, apicem versus attenuato; bulko longo, ad basin attenuato et retro producto, ad apicem stylo, circulum minutum formante, munito. — Brasilia, prov. Minas : Caraça (E. Gounelle).

Commoris (2) enoplognatha sp. nov. — A. Long. 5 mill. — Cephalothorax fusco-castaneus, rubro-pubescens, parte cephalica æneo-tincta, prope oculos late nigra, thoracica vitta media vittaque marginali dilutioribus et albido-pilosis ornata. Pili oculorum supra oculos aurantiaci subtus breves albidi. Clypeus angustus fere nudus. Abdomen (valde detritum) angustum, supra fusco-testaceum, nigricanti-variatum, pilis rufulis albidisque mixtis nitidis vestitum, subtus fulvo-testaceum, vitta media lata obscuriore notatum. Partes oris nigro-olivaceæ. Sternum pedesque fulva, tarsis luteis, pedes antici reliquis robustiores, femoribus crassis subtus infuscatis, patellis tibiisque subtus sat crebre nigro-pilosis. Reliqui pedes femoribus subtus ad apicem patellis tibiisque confuse annulatis. Chelæ nitidæ sed valde coriaceæ, fusco-æneæ, apice rufescentes, latæ, antice deplanatæ, extus ampliatæ atque usque ad basin cari-

<sup>(1)</sup> Oenotelus nov. gen. a Coryphasia differt metatarsis tibiisque anticis aculeis lateralibus exterioribus carentibus, aculeis lateralibus interioribus parvis munitis, laminis maris extus longe turbinatis, chelis maris longis, angustis et incurvis. — Typus: O. imberbis E. Simon.

<sup>(2)</sup> Commoris nov. gen. a Coryphasia differt metatarsis anticis utrinque aculeis lateralibus binis inter se valde iniquis, basali valido et longo, apicali minutissimo, armatis, clypeo angusto fere nudo, laminis maris extus obtusis, chelis maris latioribus, extus dilatatis et carinatis. — Typus: C. enoplognatha E. Simon.

natæ, marginibus sulci longis, depressis et carinatis, superiore, prope radicem unguis, dente humili lato compresso sed acuto dentibusque angularibus binis remotis sed inter se contiguis et valde iniquis, 1° multo majore, margine inferiore, prope apicem, dente (vel apophysi) obtusa, carinulaque remota, inæqualiter bidentata, dente 1° (apicali) altero majore, instructis, ungue valido et longo, in medio leviter incrassato et subtus tuberculo obtuso munito. Pedes-maxillares fulvo-olivacei, albido-pilosi, sat longi et graciles; femore longo curvato; tibia patella circiter æquilonga et paulo graciliore, plus duplo longiore quam latiore, apophysi apicali tenui, acuta et curvata munita; tarso anguste ovato; bulbo parvo, fusiformi, ad basin atque ad apicem attenuato, stylo apicali, circulum parvum formante, munito. — Antillæ: Ins. Guadalupe.

Tariona (1) Gounellei sp. nov. — J. Long. 6 mill. — Cephalothorax fusco-rufescens, parte cephalica utrinque, prope oculos, nigra, fulvo-rufulo-pilosa, thoracica antice paulo dilutiore et macula magna, ovato transversa, albido flavidoque pilosa ornata. Pili oculorum supra oculos aurantiaci, subtus albi. Clypeus angustus, fulvus, setis paucis albis longis et uniseriatis ad marginem munitus. Abdomen supra fuscum, postice dilutius et testaceum, antice arcu lato albo-piloso, dein punctis parvis binis, prope medium vitta transversa abbreviata recurva et utrinque maculis parvis et obliquis binis sordide albo-pilosis, notatum, subtus atrum utrinque testaceo-marginatum. Sternum fulvo-olivaceum. Chelæ rufulæ, coriaceæ, breves et latæ, antice deplanatæ atque ad marginem exteriorem, pone medium, tuberculo rotundo munitæ, margine superiore sulci obtuse et minute tuberculato, dentibusque angularibus binis geminatis munito, inferiore carinula longa, humili, haud emarginata sed minute serrulata munito. Pedes 1i paris fuscorufuli, tarso luteo, reliqui pedes paulo dilutiores, coxis femoribus ad basin, metatarsis tarsisque luteis sed metatarsis ad basin atque ad apicem minute fuscis. Pedes-maxillares breves et robusti, fuscorufescentes, parce nigro-setosi; patella vix longiore quam latiore; tibia patella breviore, apophysi apicali gracili, recta et acuta extus armata; tarso ovato; bulbo longo ad basin producto et attenuato, stylo apicali minutissimo, circulum formante, munito. — Brasilia: Tijuca prope Rio (E. Gounelle).

<sup>(1)</sup> Tariona nov. gen. a Coryphasia differt parte cephalica fere plana haud impressa, clypeo angusto glabro, metatarsis anticis aculeis inferioribus longis et utrinque aculeis lateralibus binis multo minoribus armatis, metatarsis posticis verticillo basali ex aculeis quinque. — Typus: T. Gounellei E. Simon.

Tylogonus (1) auricapillus sp. nov. — A. Long. 4,5 mill. — Cephalothorax obscure rufo-castaneus, parte cephalica, saltem prope oculos, nigra, pilis longis sed depressis et obtusis viridi roseogue aurea-micantibus vestita, thoracica versus marginem valde infuscata fere nigra, lineis divaricatis niveo-pilosis notata. Pili oculorum supra oculos micantes, subtus albi. Clypeus angustus pilis albis longis uniseriatis munitus. Abdomen oblongum, atrum, supra longe et parce hirsutum et pilis micantibus conspersum, antice linea marginali alba exili, postice utrinque maculis parvis albis ornatum; subtus parce cinereo-pilosum. Sternum fusco-olivaceum, læve. Chelæ fulvæ, æneo-tinctæ, antice deplanatæ, subtiliter et parce striatæ, intus leviter arcuatæ, carinatæ et prope apicem dente magno armatæ. Pedes antici castanei, femoribus nigricantibus, metatarsis tarsisque dilutioribus, pedes postici lutei. Pedes-maxillares mediocres, lutei; tibia patella circiter æquilonga, apophysibus binis, superiore parva fulva simplici et truncata, inferiore longiore, nigra, arcuata et inæqualiter bifida, extus armata; tarso bulboque (simplici) sat longe ovatis. — Ecuador merid. : Amazula (Gaujon).

T. prasinus sp. nov. - Long. 4 mill. - Cephalothorax niger, pilis depressis subsquamiformibus læte aureis vestitus, parte thoracica in declivitate subglabra sed linea marginali tenui albopilosa cincta. Pili oculorum supra oculos flavo-aurei subtus albi. Clypeus angustus, subglaber, ad marginem setis longis albis paucis uniseriatis munitus. Abdomen nigrum, supra splendide viridiaureo-squamulatum, utrinque, prope medium, macula longa, postice, supra mamillas, puncto parvo, niveo-pilosis, decoratum, subtus parce albo-pilosum. Chelæ nigro-æneæ, crebre et tenuiter transversim striolatæ, leviter incurvæ, intus carinatæ et, paulo pone medium, apophysi acuta sat longa et infra directa, instructæ, marginibus sulci obtuse prominulis. Partes oris sternumque nigra. Pedes nigricantes, tibiis cunctis, metatarsisque 1<sup>i</sup> paris paulo dilutioribus et castaneis, tarsis cunctis, metatarsis coxisque posticis fulvis. Pedes-maxillares breves, nigri; tibia tuberculo humili sat lato apice depresso foveolato et subrotundo, apophysique apicali parva et gracili extus armata; tarso bulboque ovatis. — Amazonas: S. Paulo de Olivença (De Mathan).

**Asaphobelis** (2) **physonychus** sp. nov. — 6. Long. 8 mill. — Cephalothorax fusco-castaneus, prope oculos niger, fulvo-rufulo-

<sup>(1)</sup> **Tylogonus** nov. gen. a *Tariona* differt pedibus posticis multo minus aculeatis, metatarsis 3<sup>i</sup> paris aculeis basalibus parvis 2 vel 4, metatarsis 4<sup>i</sup> paris aculeis submediis 2 vel 3 aculeisque apicalibus tantum munitis. — Typus: *T. auricapillus* E. Simon.

<sup>(2)</sup> Asaphobelis nov. gen. a Corythasia imprimis differt metatarso 3i paris aculeorum verticillis trinis instructo. — Typus: A. physonychus E. Sim.

pubescens, parte cephalica utrinque in declivitate et antice prope angulum albo-pilosa, parte thoracica utrinque fere glabra, sed vitta media lata albido-pilosa notata. Pili oculorum albi, supra oculos medios rufuli. Pili clypei densi et longi seriati albi. Abdomen ovatum, supra fusco-castaneum, in medio late dilutius, omnino luteonitido-pubescens, subtus atrum, parce albido-pilosum. Chelæ nigro-castaneæ, antiče valde transversim rugoso-striatæ, convexæ et parallelæ, marginibus sulci brevibus, superiore ad angulum dentibus binis subgeminatis valde iniquis, 1º multo majore, inferiore carinula longa, radicem unguis fere attingente, inæqualiter fissa, ramulo 1º longe et oblique truncato securiformi, 2º parvo et acuto, ungue rufulo, in parte basali alte convexo subgloboso sed utrinque leviter compresso, in parte apicali abrupte angustiore, curvato subplicato. Partes oris nigro-castaneæ ad marginem dilutiores, laminæ extus dilatatæ et minute mucronatæ. Sternum obscure fulvum. Pedes longi, fusco-castanei, metatarsis anticis, coxis, metatarsis tarsisque posticis dilutioribus et fulvo-rufulis, metatarsis anticis longis et rectis aculeis inferioribus et utrinque aculeis lateralibus minoribus binis armatis. Pedes-maxillares sat robusti. fusci, femore ad apicem patellaque dilutioribus, luteo nigroque hirsuti; tibia patella breviore, apophysi apicali gracili recta et antice directa extus armata; tarso ovato; bulbo longo, ad basin retro producto, paulum ampliato et subgloboso, ad apicem stylo valido, circulum formante, munito. - Brasilia, prov. Bahia.

A. fasciiventris sp. nov. — 7. Long. 8-9 mill. -- Cephalothorax fusco-castaneus, parte cephalica, saltem prope oculos, nigra, thoracica antice paulo dilutiore, fulvo-rufulo-pubescens (fere depilis). Pili oculorum supra oculos fulvi, subtus albi. Pili clypei densi, longi, albi, seriati. Abdomen ovatum, supra atrum, in medio late dilutius et fusco-punctatum, omnino flavido-nitido-pubescens, subtus vitta latissima nigra fere omnino obtectum. Chelæ nigro-æneæ, validæ, parum attenuatæ, antice ad basin convexæ, valde transversim rugoso-striolatæ, versus basin læviores, margine superiore sulci ad angulum remotum, dentibus binis subgeminatis valde iniquis, 1º majore, inferiore carinula longa, truncata, cum angulo postico breviter prominulo atque acuto, ungue valido, longo, curvato, simplici, ad basin haud inflato. Partes oris nigro-castaneæ, laminæ extus dilatatæ et minute mucronatæ. Sternum obscure fulvum. Pedes antici nigricantes, postici fusco-castanei, coxis metatarsis tarsisque dilutioribus ut in præcedenti aculeati, sed metatarsis, præsertim anticis, brevioribus, robustioribus et leviter curvatis. Pedes-maxillares fusco-castanei vel nigricantes, ut in præcedenti sed processu bulbi apice rotundo haud ampliato.

φ. Long. 10 mill. — Cephalothorax (depilis) fulvo-rufescens, parte cephalica rubro-castanea, maculis ocularibus nigris notata, thoracica vittis umbrosis radiantibus et abbreviatis, parum expressis, notata. Pili oculorum supra oculos flavidi subtus albi. Pili clypei albi seriati. Abdomen (depile) ovatum, fulvo-testaceum, supra crebre nigro-reticulatum, sed vitta media dilutiore lata, pone medium anguloso-ampliata, notatum, subtus vitta media nigra, lata, fere parallela sed postice breviter subacuta et mamillas haud attingente, munitum. Chelæ validæ, convexæ, fulvo-rufulæ, nitidæ, margine inferiore sulci carinula valde bidentata armato. Sternum pedesque fulvo-rufula, pedes antici reliquis vix obscuriores, aculeis numerosis, ut in mari ordinatis, instructi. Area genitalis plaga fulvo-rufula nitida, semicirculari, septo angusto longitudinali divisa, notata. — Brasilia, prov. Minas: Caraça; Theresopolis prope Rio.

Ptocasius fulvonitens sp. nov. — Long. 7-8 mill. — Cephalothorax fusco-castaneus, prope oculos niger, crebre fulvo-rufulopubescens, parte thoracica vitta media lata vix dilutiore notata. Pili oculorum supra oculos fulvo-aurantiaci, subtus albidi. Clypeus pilis crassis albis, transversim seriatis, munitus. Abdomen oblongum, obscure testaceum, fusco-variatum, fulvo-luteo-pubescens, subtus albido-pilosum, vitta latissima nigricanti notatum. Sternum fulvo-olivaceum, læve et glabrum. Chelæ nigricantes, fere parallelæ, antice deplanatæ, valde coriaceo-rugosæ atque ad basin crasse albo-crinitæ. Pedes lutei, antici reliquis robustiores, fuscocastanei vel nigricantes, sed tarsis luteis. Pedes-maxillares lutei, tarso castaneo; patella vix longiore quam latiore; tibia patella paulo breviore, extus leviter angulosa et apophysi parva valde uncata armata; tarso magno, ad basin ovato, convexo et leviter obliquo, ad apicem abrupte angustiore tereti et recto; bulbo disciformi, basin tarsi tantum occupante, stylo libero circumdato. — Ins. Taprobane mont. : Maturata!

Panysinus vittatus sp. nov. —  $\bigcirc$ . Long. 6 mill. — Cephalothorax niger, obscure rubro-pubescens, parte thoracica vitta media dilutiore et albo-pilosa ornata. Pili oculorum supra oculos rufi, subtus albi. Clypeus sub oculis anguste glaber, ad marginem vitta lata crasse albo-barbata ornatus. Abdomen atrum, supra rufulo-pubescens, vitta media lata integra albo-pilosa ornatum, subtus albo-pubescens. Chelæ parallelæ, nigræ, valde rugosæ, striatæ et crasse albo-crinitæ, sed apicem versus dilutiores, rufulæ et glabræ, margine superiore sulci dentibus binis subcontiguis, inferiore carinula bidentata, dente 2º 1º majore, armatis. Sternum coxæque lutea. Pedes nigricantes, femoribus ad basin late luteis, metatarsis

tarsisque luteis, anticis infuscatis. Pedes-maxillares fusco-rufescentes, tarso dilutiore, longissime sed parum dense nigro-ciliati; patella paulo longiore quam latiore; tibia patella paulo breviore et angustiore, apophysi apicali gracili, antice oblique directa extus armata; tarso longo, teretiusculo; bulbo longo, ad basin producto, ad apicem stylo, circulum formante, munito. — Java: Palabuan (Fruhstorfer).

P. grammicus sp. nov. — ♂. Long. 6 mill. — Cephalothorax fusco-castaneus, parte cephalica nigra, fulvo-rufulo-pubescens, parte thoracica vitta marginali vittaque media lata albo-pilosis ornata. Pili oculorum supra oculos fulvi, subtus albi. Clypeus pilis albis, crassis et longis, biseriatim ordinatis, munitus. Abdomen supra atrum, fulvo-rufulo-pubescens, vitta media integra lata dilutiore et albo-pilosa ornatum, subtus testaceum, albo-pubescens. Sternum nigrum, albo-pilosum. Chelæ sat breves, nigronitidæ, ad basin pilis crassis albis paucis ornatæ, margine superiore bidentato, dente 1º subapicali mediocri, dente 2º remoto (submedio) sat longo et gracili sed obtuso, margine inferiore carinula furcata parva subapicali, instructis, ungue robusto, sat brevi, leviter flexuoso. Pedes fusco-castanei, coxis fulvis, antici reliquis robustiores, femoribus intus, patellis tibiisque fere nigris, tibiis metatarsisque subtus crebre nigro-ciliatis, postici femoribus ad basin metatarsisque fulvis, tarsis luteis. Pedes-maxillares castanei, parce et longe nigro-setosi; patella vix longiore quam latiore; tibia patella paulo breviore et angustiore intus longissime crinita, extus apophysi apicali sat longa, recta et acuta, antice directa armata; tarso tibia cum patella paulo longiore et paulo latiore; bulbo basin tarsi tantum occupante, disciformi, rotundo, stylo libero omnino circumdato. — India merid. : Kodaikanel (Palni Hills).

P. semiermis sp. nov. — 6. Long. 5 mill. — Cephalothorax fusco castaneus vel niger, crebre fulvo-rufulo-pubescens, vitta media lata parallela, antice medium areæ attingente, vittaque marginali lata, angulos anticos haud attingente, albo pilosis, ornatus. Oculi ser. 2<sup>®</sup> paulo ante medium siti. Pili oculorum supra oculos fulvo-rufuli, subtus albi. Clypeus sub oculis parce et longe cinereo-ciliatus, ad marginem pilis albis crassis et obtusis uniseriatis munitus. Abdomen supra nigrum, obscure rufulo-pubescens, vitta media lata et integra, dilutiore et albo-pilosa ornatum, subtus omnino albido-luteo-pubescens. Sternum nigrum, albo-pilosum. Chelæ breves, sat latæ, nigræ, ad basin pilis clavatis albis paucis ornatæ. Pedes nigricantes, antici reliquis robustiores tarsis luteis, metatarsis tibiis multo brevioribus, postici metatarsis

tarsisque dilutioribus. Pedes-maxillares picei, parce nigro-setosi; patella paulo longiore quam latiore; tibia patella breviore, apophysi apicali simplici acuta, antice recte directa, armata; tarso sat anguste ovato; bulbo simplici. — Ins. Taprobane: Colombo!

Sidusa angulitarsis sp. nov. — 7. Long. 6 mill. — Cephalothorax fusco-castaneus, parte cephalica utrinque late nigra et crebre fulvo-pilosa, in medio parce et minute micanti-squamulata. thoracica macula media albo-pilosa ornata. Pili oculorum supra oculos fulvi, subtus albi. Clypeus crebre niveo-barbatus. Abdomen supra fusco-testaceum, crebre micanti-squamulatum, antice arcu lato, dein maculis parvis obliquis biseriatis (5-5) albo-pilosis ornatum. Chelæ fulvæ, læves et parce albo-pilosæ, teretiusculæ, margine superiore sulci minute bidentato, inferiore carinula emarginata, equaliter bidentata, armatis. Partes oris sternumque fulva, laminæ extus rotundæ haud dentatæ. Pedes lutei, antici femoribus intus late nigricanti-vittatis, patellis ad basin infuscatis, tibiis (apice excepto) metatarso ad apicem nigricantibus, postici confuse annulati. Pedes-maxillares robusti et breves, pallide lutei, tarso infuscato, femore tibiaque et supra et intus longe albocrinitis, extus nigro-pilosis; tibia patella paulo breviore, apophysi apicali nigra antice directa, recta sed apice minute uncata, extus armata; tarso magno, extus ad basin emarginato, dein tuberculo lato et obtuso munito; bulbo magno, præsertim intus valde convexo, apice stylo crasso, circulum formante, munito. - Brasilia, prov. Ceara: Serra Baturite (E. Gounelle); Serra Communaty (E. Gounelle).

Chloridusa (1) viridiaurea sp. nov. — J. Long. 3 mill. — Cephalothorax niger, squamulis læte viridi-aureis nitidis crebre vestitus, parte thoracica macula media parva, utrinque macula postoculari lineaque marginali exili albo-pilosis, ornata. Pili oculorum supra flavi subtus albi. Pili clypei albi. Abdomen angustum, supra crebre viridi-aureo æneove squamulatum, macula apicali parva nivea notatum, subtus nigro-tes!aceum, parce albo-pilosum, mamillis fulvis. Sternum fuscum nigrumve, parce albo-pilosum. Pedes sat longi, antici fusci, metatarso tarsoque dilutioribus, reliqui lutei femoribus leviter infuscatis, aculeis debilibus ordinariis armati. Pedes-maxillares nigricantes, parce nigro-pilosi sed femore crasse albo-hirsuto; patella parallela paulo longiore quam latiore;

<sup>(1)</sup> Chloridusa nov. gen. a Sidusa differt oculis anticis apicibus in lineam vix recurvam, tibiis anticis aculeis inferioribus 4-4, basalibus apicalibusque parvis, medianis longis, metatarsis anticis gracilibus haud fimbriatis, aculeis inferioribus longis 2-2 et utrinque aculeis lateralibus binis a sese valde iniquis, altero submedio longo altero apicali minutissimo. — Typus: C. viridiaurea E. Simon.

tibia patella vix breviore paulo angustiore, extus apophysi apicali articulo haud breviore paululum arcuata, gracillima sed apice minute inflata, armata; tarso sat longe ovato; bulbo convexo, apice stylo gracili, circulum formante, munito.

Q. Long. 4-4,5 mill. — Cephalothorax fere maris sed parte cephalica albo-marginata, maculis albis postocularibus intus productis et vittam fere formantibus. Abdomen nigrum, micanti-squamulatum, vitta media lata fulva integra, antice linea exili valde arcuata, prope medium lineis binis interruptis, et postice, prope mamillas, maculis binis parvis niveo-pilosis structe decoratum. Pedes lutei, femoribus anticis infuscatis, reliquis ad apicem leviter umbrosis. Pedes-maxillares pallide flavi tarso fusco. Plaga genitalis plana, areis binis magnis subrotundis, concentrice striatis, notata. — Regio Amazonica tota.

Siloca (1) sanguiniceps sp. nov. — A. Long. 6 mill. — Cephalothorax fusco-castaneus, parte cephalica utrinque late nigra, parce albo-pilosa, ad marginem frontalem posticeque, prope oculos, læte coccineo-pubescente, parte thoracica ad marginem atque in medio parce et longe albo-pilosa. Pili oculorum supra oculos coccinei, subtus albidi. Clypeus dimidium oculorum mediorum saltem æquans, fulvus, parcissime pilosus fere glaber. Abdomen oblongum, crebre et longe hirsutum, supra fulvo-rufulo-pubescens, utrinque parce albo-pilosum et vitta media integra dilutiore albopilosa ornatum, subtus fulvum, crebre et longe albo-luteo-pubescens. Sternum fulvum, parce albo-pilosum. Chelæ fulvæ, teretiusculæ, antice læves et muticæ, margine superiore sulci minute bidentato, inferiore carinula emarginata, equaliter bidentata, armato. Laminæ extus minute dentatæ. Pedes lutei, patellis tibiis metatarsisque 1<sup>i</sup> paris leviter infuscatis, metatarsis sex posticis apice minute fuscis, aculeis ordinariis numerosis et longis armati. Patella cum tibia 3i paris paulo brevior quam patella cum tibia 4i paris. Pedes-maxillares robusti, fulvi, femore tibia patellaque crebre et crasse coccineo-pilosis, femore tibiaque intus longissime nigrocrinitis et penicillatis, tarso fere nudo; tibia patella breviore, apophysi apicali gracili, antice directa sed apice leviter divaricata extus armata; tarso anguste ovato; bulbo ad basin producto et convexo, ad apicem stylo longo, circulum formante, munito. - Brasilia: Serra Communaty (E. Gounelle).

**S. campestrata** sp. nov. — 7. Long. 6 mill. — Cephalothorax fulvo-rufescens, parte cephalica utrinque late nigra, læte coccineo-

<sup>(1)</sup> Siloca nov. gen. a Sidusa differt pedibus 4i paris longioribus quam pedibus 3i paris, metatarsis anticis ut in Chloridusa aculeatis, tegumentis pilis simplicibus (haud squamiformibus) vestitis. — Typus: S. sanguiniceps E. Simon.

pubescens, parte thoracica in medio atque ad marginem parce albopilosa. Pili oculorum coccinei. Pili clypei longissimi et biseriati albi. Abdomen obscure fulvum, postice arcubus tenuibus fuscis vix expressis notatum, albo-luteo rufuloque pubescens (fere depile). Mamillæ nigricantes. Sternum fulvum, albo-pilosum. Chelæ sat breves, convexæ, fulvo-nitidæ, ad basin albo pilosæ. Pedes lutei, tibiis metatarsis, tarsisque 1<sup>i</sup> paris subtus crebre nigro-ciliatis. Pedes-maxillares robusti, pallide lutei, longissime albo-hirsuti; patella vix longiore quam latiore; tibia patella breviore, apophysi apicali parva, simplici, antice oblique directa, extus armata; tarso magno sat late ovato, ad basin atque ad apicem attenuato; bulbo ad basin producto et obtusissimo, ad apicem area magna disciformi, stylo longissimo, circulum duplicem formante, circumdato, munito. — Brasilia: Matto-Grosso.

Gedea (1) flavogularis sp. nov. — 7. Long. 4 mill. — Cephalothorax niger, pilis pronis, in parte cephalica incurvis, albidis rufulisque mixtis, vestitus. Pili oculorum supra oculos fulvo-rufuli, subtus flavidi. Clypeus omnino crebre et longe flavido-barbatus. Abdomen breve, fuscum, vitta media lata, postice valde transversim ampliata cruciata et lineolas fuscas seriatas includente, notatum, albido rufuloque pubescens, subtus parcius cinereo-pilosum. Sternum nigrum, parce albo-pilosum. Chelæ rufulæ, longæ, antice planæ, ad marginem exteriorem subacutæ, apicem versus convexæ et longissime flavido-penicillatæ, marginibus sulci sat longis, inferiore carinula trifida munito. Pedes sat longi, fulvi, albido-pilosi, fusco-annulati, coxis femoribusque quatuor anticis valde infuscatis fere nigris. Pedes-maxillares lutei, tarso infuscato excepto, intus longe et crebre niveo-hirsuti; tibia patella breviore, apophysi apicali parva, depressa sed acuta, apice minute uncata et supra longe crinita armata; tarso longo, cylindrato; bulbo magno, ovato, ad basin producto et obtuso, intus stylo crasso et arcuato munito. -Java: Palabuan (Fruhstorfer).

**Lophostica** (2) **mauriciana** sp. nov. — ♀. Long. 5 mill. — Cephalothorax niger, crebre coriaceus, parte thoracica in declivitate læviore, antice, inter oculos, sulco parvo foveolato, dein striis binis abbreviatis et divaricatis impressa, parte cephalica (fere omnino

<sup>(1)</sup> **Gedea** nov. gen. ab *Emathidi* differt metatarsis anticis aculeis inferioribus debilibus 2-2 armatis sed aculeis lateralibus carentibus, parte cephalica plana, haud impressa, clypeo maris oculis mediis haud angustior. — Typus: *G. flavogularis* E. Simon.

<sup>(2)</sup> Lophostica nov. gen. ab *Emathidi* differt metatarsis anticis aculeo laterali unico, inferioribus fere simili, utrinque armatis, parte cephalica plana haud impressa, quadrangulo oculorum lato et parallelo, postice cephalothorace vix angustiore. — Typus: *L. mauriciana* E. Simon.

depili) utrinque rubro-pilosa. Pili oculorum fulvo-rufuli. Clypeus ad marginem setis albidis longis paucis uniseriatis munitus. Abdomen supra obscure testaceum, nigro-marginatum, prope medium vitta tranversa angulosa fusca et prope apicem utrinque macula obliqua nigra notatum, fulvo-nitido-pubescens (?). Chelæ piceæ, breves, extus convexæ. Sternum fuscum. Pedes fusco-rufescentes, femoribus metatarsis tarsisque paulo dilutioribus, tibiis metatarsisque 4 paris in medio late infuscatis fere nigris. Pedes-maxillares feminæ sat longi, fusci, ad basin dilutiores, tarso leviter ovato, acuminato. Plaga genitalis antice attenuata, truncata et foveolis binis subrotundis impressa, postice plagula fusco-nitida transversa notata. — Ins. Mauricia.

Pristobæus (1) jocosus sp. nov. — 7. Long. 7 mill. — Cepha lothorax fusco-castaneus, marginem versus sensim obscurior, rufulo-pubescens, parte cephalica prope oculos nigra, præsertim antice fulvo-pilosa, thoracica vitta media vittaque marginali, postice late interrupta, albido-luteo-pilosis decoratis. Pili oculorum fulvoaurantiaci, pili clypei flavidi, crassi, longissimi et biseriati. Abdomen supra fuscum, fulvo rufulo-pubescens, vitta media dilutiore, postice leviter dentata et albido-pilosa ornatum, subtus testaceum, parce albo-pilosum. Sternum luteum. Chelæ latæ, antice leviter convexæ et valde coriaceæ, æneæ, ad basin crasse sed parce flavidopilosæ, margine inferiore sulci carinula remota, humili sed longe et inæqualiter trifida munito. Pedes fulvo-rufuli, quatuor antici, præsertim femoribus ad apicem tibiisque obscuriores, metatarsis tarsisque cunctis luteis, metatarsis ad basin atque ad apicem confuse fusco-annulatis, metatarso 1i paris aculeis inferioribus longis 2-2 atque intus aculeis minoribus binis, metatarso 2i paris similiter aculeato sed aculeo exteriore parvo apicali armato. Pedes-maxillares fulvo-rufuli, parce nigro-criniti; tibia patella saltem æquilonga, paulo graciliore, aculeis longissimis trinis atque apophysi apicali rufula, gracili, secundum marginem tarsi ducta, instructa; tarso tibia paulo longiore vix latiore, apice parum attenuato; bulbo parvo ovato, basi attenuato et producto, apice stylo tenui curvato munito. - Celebes.

**Pseudemathis** (2) **trifida** sp. nov. — 7. Long. 8 mill. — Cephalothorax nigricans, parte thoracica paulo dilutiore et saltem

<sup>(1)</sup> **Pristobæus** nov. gen. ab *Emathidi* differt clypeo creberrime barbato, metatarsis anticis aculeis lateralibus binis intus munitis sed extus aculeis lateralibus carentibus. — Typus: *P. jocosus* E. Simon.

<sup>(2)</sup> Pseudemathis nov. gen. ab *Emathidi* differt clypeo in utroque sexu crebre barbato, chelarum margine inferiore carinula emarginata tridentata, dente medio angularibus multo minore, pedibus anticis maris multo longioribus, metatarsis gracilibus et rectis tibiis circiter æquilongis. — Typus: *P. trifida* E. Simon.

in medio rufescenti-tincta, cephalica pilis pronis rubro-aureis nitidis vestita, thoracica rufulo-pubescenti et vitta media luteo-pilosa ornata. Pili oculorum rubri. Clypeus creberrime flavido-barbatus. Abdomen oblongum, supra fuscum, vitta media dentata dilutiore et flavido-pilosa ornatum, subtus testaceum, vitta media lata nigricanti notatum. Sternum fuscum. Chelæ nigro-æneæ, glabræ, leviter coriaceæ, robustissimæ, antice et extus valde convexæ, intus ad basin carinatæ et contiguæ, dein divaricatæ, margine superiore sulci dentibus validis binis remotis, inferiore carinula trifida munitis, unque simplici, robusto et longo. Pedes longi, antici fuscocastanei, reliqui lutei valde fusco-plagiati et variegati. Pedesmaxillares graciles et longi, fusco-refescentes, tibia tarsoque longissime sed parum dense luteo-crinitis; patella plus duplo longiore quam latiore; tibia patella longiore et graciliore, apophysi apicali parva et acuta armata; tarso tibia non multo longiore, angusto et teretiusculo; bulbo ovato, apice oblique truncato et stylo longo gracili et subrecto munito.

Q. Long. 8 mill. — Cephalothoracis pars cephalica rubro castanea utrinque nigra, pilis pronis micantibus vestita, thoracica fuscotestacea vitta dilutiore notata. Pili oculorum supra oculos rubri subtus albi. Pili clypei albi, longi et uniseriati. Abdomen oblongum, supra fuscum, parce testaceo-punctatum et vitta media testacea valde sinuosa et coarctata, punctos fuscos biseriatos includente, ornatum, subtus testaceum, vitta media lata nigricanti notatum. Sternum fulvum. Chelæ robustæ et convexæ, fusco-castaneæ, nitidæ et glabræ. Pedes fulvi, vix distincte olivaceo-variegati. Plaga genitalis ovata, longior quam latior, antice rotunda, postice truncata, albido-testacea et postice carinula longe triquetra divisa. — Ins. Mauricia.

Cytæa oreophila sp. nov. — J. Long 6 mill. — Cephalothorax fusco-castaneus, parte cephalica nigra, thoracica vitta submarginali dilutiore cincta, omnino crebre (ad marginem frontalem longius) fulvo-albido-pilosus vix squamulatus. Pili oculorum fulvo-rufescentes, sub oculis mediis albi. Clypeus omnino crebre niveo-barbatus. Abdomen longum, supra atrum, luteo-nitido-squamulatum, subtus dilutius et niveo-squamulatum. Chelæ sat debiles et parallelæ, in dimidio basali crebre niveo-hirsutæ, in medio nigræ et glabræ, ad apicem fulvæ, longe sed parcius albo-crinitæ, margine superiore sulci dentibus trinis, ultimo reliquis minore, inferiore carinula sat longa bidentata, dente 2º 1º majore. Sternum pedesque omnino fulvo-ravida, pedes aculeis ordinariis armati. Pedes-maxillares fusco-olivacei, albido-pilosi, sat breves et robusti; femore curvato; tibia patella vix breviore, supra ad apicem leviter incrassata et recte secta, extus, ad angulum inferiorem apophysi nigra

longa et obliqua, compressa, apice ampliata et malleiformi, armata; tarso sat crasse ovato; bulbo ovato, convexo, apice stylo, circulum formante, munito. — Java: Mons Teugger (H. Fruhstorfer).

C. hæmatica sp. nov. — J. Long. 6 mill. — Cephalothorax fulvus vel fusco-castaneus, parte cephalica nigra, in medio roseo ad marginem albo-micanti-squamulata, thoracica linea media exili vittaque marginali latissima niveo-squamulatis ornata. Pili oculorum læte aurantiaci sub oculis mediis albi. Clypeus pilis densis longis et decumbantibus splendide roseo-micantibus vestitus. Abdomen longum, supra olivaceum, zonis transversis confusis obscurioribus notatum, crebre pallide viridi-micanti-squamulatum et prope medium, vitta transversa latissima, sæpe interrupta, læte rubropilosa decoratum, subtus luteo-testaceum, parce albo-micantisquamulatum, postice vitta obscuriore evanescente notatum. Mamillæ fuscæ. Chelæ longæ, antice deplanatæ et coriaceæ, extus in parte apicali tenuiter carinatæ, fulvo-rufulæ, ad basin nigræ et albo-micanti-squamulatæ. Pedes sat longi, fulvo-olivacei, antici obscuriores et castanei, femoribus (posticis exceptis) tibiisque anticis utrinque infuscatis et subvittatis, aculeis ordinariis armati. Pedes-maxillares sat graciles et longi, fulvi, tarso infuscato, parce micanti-squamulati; tibia patella saltem haud breviore, apicem versus leviter et sensim incrassata, apophysi apicali nigra acuta et uncata armata; tarso sat angusto et longo, apice curvato; bulbo sat longe ovato, apice stylo longo, circulos duos formante, munito. -Java: Palabuan; ins. Lombok (Fruhstorfer).

C. æneomicans sp. nov. — J. Long. 6 mill. — Cephalothorax fusco-castaneus, parte cephalica nigra æneo-squamulata, thoracica vitta lata semicirculari vittaque submarginali angustiore, niveosquamulatis ornata. Pili oculorum fulvi. Clypeus sub oculis nudus, ad marginem setis nigris longis et erectis uniseriatis munitus. Abdomen angustum, supra nigrum, utrinque punctis binis niveis, in medio vitta lata sinuoso dentata fulva crebre subaureo-squamulata atque in dimidio apicali albo-dentata læte decoratum, subtus obscure testaceum, postice fusco-notatum et utrinque vitta albosquamulata marginatum. Mamillæ fusco-testaceæ. Chelæ parallelæ, convexæ, haud carinatæ, castaneæ, pilis longis albido-nitidis vestitæ. Partes oris sternumque fusco-olivacea. Pedes olivacei, antici obscuriores, postici confuse fusco-plagiati et subannulati, cuncti albido-nitido-squamulati, aculeis ordinariis armati. Pedes-maxillares modice longi, parum robusti, olivacei, albo-pilosi, femore ad basin fere nigro; tibia teretiuscula patella saltem æquilonga, apophysi apicali nigra sat gracili acuta et curvata, extus armata; tarso ovato; bulbo longo, rufulo, apice stylo nigro curvato munito. -Ins. Lombok (Fruhstorfer).

Plotius (1) breviusculus sp. nov. —  $\bigcirc$ . Long. 4 mill. — Cephalothorax fusco-castaneus, lævis, parte cephalica utrinque late nigra, supra pallide fulvo in declivitate postice atque ad marginem frontalem niveo-squamulatus. Pili oculorum supra oculos fulvi, subtus albi. Clypeus altus, parce fulvo-squamulatus. Abdomen breve, atrum, supra crebre pallide fulvo-squamulatum, subtus parcius niveo-squamulatum. Sternum fusco-olivaceum, læve, longe albo-pilosum. Chelæ læves, fere glabræ, fusco-olivaceæ. Pedes lutei, coxis trochanteribusque longe albo-pilosis, reliquis articulis albo squamulatis, femoribus, præsertim anticis subtus late nigricanti-plagiatis, tibiis ad basin atque in medio, metatarsis tantum ad basin nigricanti-annulatis. Pedes-maxillares albidi, femore infuscato, longe albo-pilosi. Plaga genitalis nitida, ovato transversa, carinula media angusta et utrinque lobo ovato notata. — Ins. Taprobane: Kandy!

**P. curtus** sp. nov. — A. Long. 6 mill. — Cephalothorax niger subtiliter coriaceus, crebre fulvo-cinereo-nitido-pubescens, vitta marginali latissima, postice interrupta, albo-pilosa, ornatus. Pili oculorum et clypei creberrimi pallide fulvi. Abdomen breve, supra fuscum et fulvo-pubescens, antice arcu lato, dein lineolis transversis valde sinuosis albido-subsquamulatis ornatum, subtus macula maxima nigra notatum. Chelæ sat breves sed latissimæ, antice deplanatæ et subquadratæ, nigro-castaneæ, apice rufulæ, glabræ opacæ, valde rugoso striolatæ, margine superiore dentibus quinque iniquis, inferiore carinula fere æqualiter bifida armatis. Partes oris sternum coxæque intense nigra. Pedes fulvo-rufuli, antici obscuriores fere castanei, femoribus anticis supra fere usque ad basin, posticis ad apicem nigricantibus, aculeis numerosis armati. Pedes-maxillares mediocres, fulvo-rufuli; patella tibiaque supra leviter deplanatis, fere æquilongis, tibia utrinque longissime albohirsuta, apophysi apicali gracili sed depressa, recta et antice directa extus armata; tarso sat longe ovato, albo-piloso; bulbo longo, ovato, ad basin attenuato sed non producto, ad apicem stylo crasso nigro, circulum formante, munito. — Ins. Halmahera: Edkor.

Servæa murina sp. nov. — Q. Long. 8 mill. — Cephalothorax niger, parte thoracica antice paulo dilutiore et rufescenti-tincta, leviter coriaceus, omnino luteo-sericeo-pubescens, parce et longe nigro-crinitus. Pili oculorum fulvo-rufuli. Clypeus ad marginem

<sup>(1)</sup> **Plotius** nov. gen. a *Cytæa* differt quadrangulo oculorum parallelo, postice cephalothorace haud angustiore, parte thoracica quadrangulo haud longiore, postice fere abrupte declivi, oculis lateralibus anticis a mediis late remotis. — Typus: *P. curtus* E. Simon.

setis albis longissimis et decumbantibus crebre seriatis hirsutus. Abdomen oblongum, depressiusculum, supra obscure testaceum, confuse fusco-variatum et segmentatum, crebre luteo-sericeo-pubescens, subtus albidum et albo-pubescens, sed vitta transversa latissima nigra valde arcuata notatum. Chelæ nigro-nitidæ, valde et obtuse sinuoso-plicatæ, margine inferiore sulci dente parvo obtuse bifido armato, ungue brevi, crasso et subrecto. Partes oris nigro-castaneæ, laminæ testaceo-marginatæ. Sternum pedesque antici fusco-castanei, reliqui pedes fulvi et fusco-annulati, cuncti luteo-pubescentes et longe hirsuti, metatarso 1<sup>i</sup> paris aculeis inferioribus validis et longis 2-2 armato sed aculeis lateralibus carente, metatarso 2<sup>i</sup> paris aculeis inferioribus aculeisque lateralibus interioribus binis armato. — Java: Palabuan (Fruhstorfer).

Microhasarius (1) pauperculus sp. nov. —  $\mathcal{Q}$ . Long. 3 mill. — Cephalothorax fulvo-rufescens, tenuissime nigro-marginatus, parte cephalica utrinque late nigra, pilis longis sordide albidis vel pallide luteis vestitus. Pili oculorum supra oculos lutei, subtus albidi. Clypeus angustus, fere nudus. Abdomen breviter ovatum, subrotundum, antice obtuse emarginatum, pallide testaceum, supra utrinque parce fusco-punctatum et antice vitta longitudinali abbreviata fusca notatum. Chelæ, sternum, pedesque pallide lutea, parte labiali infuscata. Pedes breves, confuse olivaceo-variegati et subannulati. Plaga genitalis rufula, plana, antice area ovata longitudinali, postice valde attenuata areaque transversa notata. — Java: Mons Gede (Fruhstorfer).

Trite lucida sp. nov. — J. Long. 7 mill. — Cephalothorax crassus et altus, utrinque sat ample dilatatus et oculorum seriei posticæ multo latior, fulvo-rufescens, albo-flavido pubescens, parte cephalica dilutiore et lucida sed utrinque, prope oculos, minute nigra. Pili oculorum coccinei. Clypeus subglaber. Abdomen ovatum, supra fusco-testaceum, vitta marginali flavida vittaque media flavida, sed lineam longitudinalem lineasque transversas arcuatas fuscas includente, notatum, subtus testaceum. Partes oris chelæque castaneæ. Chelæ robustæ, paululum divaricatæ, leviter transversim striatæ et prope basin æneo-tinctæ. Sternum pedesque lutea. Pedes antici reliquis multo crassiores, femoribus exceptis, fulvo-ravidi. Pedes maxillares sat longi, graciles, lutei; femore longo et arcuato; patella tereti, circiter duplo longiore quam latiore; tibia patella plus triplo breviore, angustiore, apophysi apicali nigra, parva, valde attenuata sed apice minute ampliata et truncata, extus

<sup>(1)</sup> Microhasarius nov. gen. ab Hasario et Cytæa imprimis differt parte labiali latiore quam longiore semicirculari, sterno late cordiformi haud longiore quam latiore. — Typus: M. pauperculus E. Simon.

armata; tarso angusto; bulbo simpliciter ovato, ad basin obtuse et breviter producto, apice stylo nigro curvato munito.

φ. Long. 7,5 mill. — A mari differt cephalothorace multo angustiore et area oculorum non multo latiore, pedibus anticis chelisque multo brevioribus, pilis oculorum et clypei omnino albido-luteis. Plaga genitalis rufula, coriacea, leviter convexa, antice fovea sat profunda, transversim cordiformi, impressa. Chelarum margo inferior dentibus binis subæquis atque acutis, armatus. — Nova Zealandia.

Beata Germaini sp. nov. — \$\partial \text{Long. 6,7 mill.}\$— Cephalothorax fusco-rufescens, utrinque, prope oculos, nigricans, subtilissime coriaceus, fulvo-pilosus et squamulatus. Pili faciei omnino fulvo-aurantiaci. Oculi antici in lineam valde recurvam. Abdomen late ovatum, supra albido-testaceum sed area maxima fusca, utrinque validissime dentata et laciniosa, testaceo-punctata, notatum, subtus fusco-violaceum. Sternum nigro-nitidum. Chelæ robustæ, antice, præsertim intus, valde coriaceæ et striolatæ, margine inferiore carinula humili bidentata, dente 2º 1º majore, munito. Coxæ quatuor anticæ nigro-fuscæ, reliquæ fulvæ. Pedes antici fusco-rufescentes, femoribus validis et subclavatis nigricantibus, tarsis metatarsisque fulvis. Pedes postici fulvi, femoribus infuscatis, reliquis articulis rufescenti-annulatis, aculeis ordinariis armati. Plaga genitalis minuta, rufula, subrotunda, antice foveolata. — Brasilia, prov. Minas: Caraça (E. Gounelle); Paraguay (Germain).

B. cinereo-nitida sp. nov. — Q. Long. 7 mill. — Cephalothorax niger, coriaceus, squamulis cinereo-nitidis micantibus vestitus, vitta submarginali lata, postice late interrupta, albidolúteo-pilosa, cinctus. Pili oculorum fulvi. Clypeus angustus, pilis longissimis albis uniseriatis munitus. Abdomen breviter ovatum, atrum, supra cinereo-micanti-squamulatum, versus marginem albidius, utrinque, prope medium, linea, circulum fere formante. dein lineis minoribus obliquis albido-squamulatis ornatum, subtus parce albo-squamulatum. Sternum parvum, nigrum, parce albopilosum. Chelæ sat breves, fere parallelæ, nigro-nitidæ, glabræ et leviter transversim striatæ, margine superiore sulci minute bidentato, inferiore carinula brevi, apice truncata cum angulo posteriore dentato, munito. Pedes parce albo squamulati. Pedes 1i paris reliquis robustiores, femore subclavato, nigri tarso luteo. Pedes 2i paris nigri, coxa obscure fulva, metatarso tarsoque luteis. Pedes postici lutei, femoribus nigris, reliquis articulis valde nigro-annulatis. Pedes-maxillares graciles, nigri, parce albo-squamulati. Fovea genitalis magna, ovata, antice rotunda, postice truncata, carinula fusco-nitida, antice angusta sed postice valde ampliata et triquetra divisa. — Brasilia : Sao Antonio da Barra (E. Gounelle).

Stertinius splendens sp. nov. — J. Long. 5 mill. — Cephalothorax fere æque longus ac latus, antice utrinque valde dilatatorotundus, antice breviter postice longe et sensim attenuatus, supra deplanatus, niger, utrinque ad angulum leviter dilutior et rufescens, crebre coriaceus, sed prope oculos leviter convexus et nitidus, squamulis splendide viridi-aureis crebre vestitus, genis et facie utrinque violaceo-micanti-squamulatis. Oculi antici apicibus in lineam vix recurvam, laterales a mediis spatio oculo laterali saltem duplo angustiore sejuncti. Abdomen breviter ovatum, supra duriusculum, nigrum, crebre viridi-aureo-squamulatum, subtus in medio atrum et subglabrum. Sternum nigrum, parce viridi-squamulatum. Chelæ sat longæ, divaricatæ et arcuatæ, nigro-piceæ, læves, vitta viridi-aureo-squamulata ornatæ, supra, prope apicem apophysi magna, erecta longa et subacuta, subtus, ad marginem inferiorem, apophysi submedia recta seu leviter incurva denteque remotiore fere æquilonga sed graciliore, apice acuta et leviter curvata et postice dentata, insigniter armatæ, ungue longo, valido et leviter sinuoso, apice abrupte angustiore, compresso et arcuato, antice ad basin apophysi rufula maxima erecta curvata et obtusa, atque prope medium tuberculo minore armato. Pedes nigro-picei, coxis, metatarsis ad basin, tarsisque posticis dilutioribus, femoribus patellis tibiisque supra parce viridi-aureo-squamulatis. Pedes 4i paris reliquis longiores, tibia cylindracea haud inflata, aculeis exterioribus trinis minutissimis aculeoque interiore subapicali majore subtus armata. Pedes-maxillares gracillimi et longissimi, fuscopicei, femore patellaque supra viridi-aureo-squamulatis.

- Q. Long. 6 mill. Mari subsimilis sed cephalothorace utrinque ample rotundo, antice posticeque fere æqualiter attenuato, pilis oculorum rufulis, chelis latioribus et brevioribus, apophysibus carentibus, fusco-piceis sed in parte basali squamulis splendide aureis ornatis, margine inferiore sulci carinula valde emarginata et tridentata, dente medio reliquis minore, armato, pedibus 1<sup>i</sup> paris brevioribus et crassioribus, tibia aculeis exterioribus trinis parvis, interioribus binis, multo majoribus et subapicalibus, subtus munita. Pedes-maxillares supra deplanati, obscure fulvi, albo-pilosi et parce aureo-squamulati. Celebes: Bua Kraeng (Fruhstorfer).
- S. pilipes sp. nov.  $\bigcirc$ . Long. 6 mill. Cephalothorax latus, utrinque ample rotundus, supra deplanatus, niger, crebre coriaceorugosus, pilis squamiformibus albido-luteis fulvisque crebre vestitus. Pili oculorum albido-lutei, sub oculis fere albi. Clypeus longe albido-barbatus. Oculi antici apicibus in lineam rectam,

laterales a mediis spatio oculo laterali fere duplo angustiore sejuncti. Abdomen longe oblongum, supra duriusculum et sigillis biseriatis impressum, fusco-rufulum, albido-squamulatum, antice vitta latissima confusa pallide fulvo-squamulata, utrinque lineis abbreviatis obliquis et postice, supra mamillas, lineis binis parvis fuscis notatum, subtus albo-nitido-squamulatum et lineis binis nigris glabris notatum. Sternum nigrum, ad marginem albo-nitidosquamulatum. Chelæ nigræ, valde coriaceæ, ad basin minute squamulatæ, margine inferiore sulci carinula valde emarginata et tridentata, dente medio reliquis minore, munito. Pedes 1<sup>i</sup> parisreliquis multo robustiores, femore late clavato, tibia subtus leviter convexa, nigricantes, patella metatarso tarsoque dilutioribus, albido-pilosi, patella tibiaque supra parce nitido-squamulatis, tibia subtus sat crebre nigro-pilosa, pedes sex posteriores pallide fusci apice lutei, lineis albo-squamulatis ornati. — Ins. Luzonia: Manila! Quingua!

- **S. capucinus** sp. nov.  $\mathcal{O}$ . Long. 4,5 mill. Cephalothorax paulo latior quam longior, antice utrinque valde dilatato-rotundus, dein subparallelus, postice breviter et fere abrupte angustior, nigro-piceus, valde cariaceo-rugosus, squamulis albido-nitidis vestitus. Pili oculorum et clypei pauci longi, tenues, albido-lutei. Oculi laterales a mediis spatio oculo laterali vix angustiore sejuncti. Abdomen breve, supra duriusculum et late sigillatum, nigrum, squamulis in medio albo-nitidis, utringue luteis, vestitum, subtus sordide albido-pilosum. Chelæ latæ, antice planæ et coriaceæ, extus dilatato-rotundæ et granuloso-carinatæ sed muticæ, subtus dente marginali parvo et remotissimo armatæ, unque longo, mutico, ad basin crasso et tereti, dein abrupte angustiore, compresso et arcuato. Pedes 1<sup>i</sup> paris nigro-picei, longi, trochantere tereti coxa vix breviore, femore longe claviformi, tibia tereti aculeis exterioribus trinis minutissimis inter se æquidistantibus, aculeoque interiore subapicali validiore subtus armata, metatarso sat longo, aculeis validis sat brevibus 2.2 armato. Pedes reliqui fusco-picei, coxis dilutioribus, metatarsis tarsisque luteis, metatarsis ad basin atque ad apicem minute fuscis. Pedes-maxillares graciles et longi, fusco-picei.
- Q. Long. 6 mill. A mari differt cephalothorace abdomineque squamulis pallide luteis vestitis, pilis oculorum fulvo-rufulis, clypei luteis, chelis crassioribus, antice deplanatis sed ad basin valde convexis et geniculatis, carinula inferiore tri vel quadridentata, dentibus medianis angularibus multo minoribus, pedibus anticis crassioribus et brevioribus, trochantere brevi, tibia aculeis inferioribus 3-3 munita, metatarso breviore, aculeis inferioribus multo longioribus 2-2 subtus armata. Java: Mons Gede (Fruhstorfer).

S. patellaris sp. nov. — 7. Long. 7 mill. — Cephalothorax paulo latior quam longior, subparallelus sed postice breviter et sat abrupte angustior, supra deplanatus, fusco-piceus, prope oculos niger, valde coriaceo-rugosus, squamulis albo-argenteis violaceoque micantibus vestitus. Pili oculorum supra oculos fulvo-rufuli, subtus albido-lutei. Pili clypei longi, pallide lutei, Oculi antici apicibus in lineam rectam seu leviter procurvam, laterales a mediis spatio oculo laterali paulo minore sejuncti. Abdomen breviter ovatum, antice obtuse truncatum, supra duriusculum, nigrum, squamulis splendide violaceo-micantibus vestitum et maculis aureo-squamulatis ornatum, subtus cinereo-pilosum. Chelæ breves, divaricatæ, antice deplanatæ, extus valde convexæ et prominulæ, intus, juxta radicem unguis, tuberculo parvo et obtuso munitæ, nigræ, valde coriaceæ et parce aureo-squamulatæ, margine inferiore longo carinato, dente remotissimo sat angusto, postice tuberculato, armato, ungue longo, antice, prope basin, depresso et excavato, dein tuberculo humili et obtusissimo instructo. Pedes 1<sup>i</sup> paris fusco-castanei, tarso luteo, tibia patellaque supra micanti-squamulatis, trochantere coxa non multo breviore, patella longissima, supra deplanata et intus carinata, tibia patella haud longiore, supra leviter deplanata, aculeis exterioribus trinis, basali minore, aculeisque interioribus binis subapicalibus longioribus armata, metatarso sat brevi, aculeis longis 2-2 munito. Pedes reliqui flavi, coxis trochanteribus femoribusque nigris. Pedes-maxillares graciles et longi, fusco-castanei, parce micanti-squamulati. - Ins. Halmahera: Edkor.

Simæthula (1) janthina sp. nov. —  $\mathcal{Q}$ . Long. 3,2 mill. — Cephalothorax abdomenque nigra, squamulis rufo-violaceis splendide micantibus omnino vistita, cephalothorax subtiliter sed crebre scrobiculato-punctatus. Pili oculorum pauci albidi. Clypeus pilis longis crebre uniseriatis albo-argentis ornatus. Abdomen subtus parce cinereo-pubescens. Sternum nigro-nitidum. Pedes nigri tarsis cunctis metatarsisque sex posticis luteis. Pedes-maxillares nigri, patella tibia tarsoque supra leviter deplanatis et albo-pilosis. — Queensland: Cooktown.

**Phyaces** (2) **comosus** sp. nov. —  $\bigcirc$ ,  $\bigcirc$ . Long. 3-4 mill. — Cephalothorax niger, crebre et minute granulosus, supra fulvo-

<sup>(1)</sup> Simæthula nov. gen. a Stertinio et Heratemidi differt oculorum linea antica leviter prozurva, oculis ser. 3º ab oculis anticis quam ad angulos posticos cephalothoracis saltem quintuplo remotioribus. — Typus: S. janthina E. Simon.

<sup>(2)</sup> Phyaces nov. gen. a Stertinio, Irura et Stergusa differt oculorum linea 3ª cephalothorace haud angustiore, tegumentis pilis simplicibus pronis vestitis, abdomine antice acuminato et longissime penicillato. — Typus: P. comosus E. Simon.

rufulo in lateribus pallide luteo-pubescens, parte cephalica utringue maculis seriatis albo-pilosis, fasciculisque trinis erectis, ad basin nigris ad apicem rufulis, 1º pone oculos medios, reliquis prope medium sitis, ornata, parte thoracica cristas binas setarum flavidarum munita. Pili oculorum et clypei (longissimi) crassi et flavidi. sed supra oculos medios rufuli. Abdomen breve, antice elevatum sed obtusum, postice declive, fuscum, supra cervino-pubescens, punctis albis quatuor, figuram rhomboidalem designantibus, et utrinque vittis abbreviatis et obliquis trinis albido-pilosis ornatum, ad marginem anticum setis crassis longissimis (cephalothorace longioribus) ad radicem cinereis ad apicem flavidis, fasciculum maximum, depressum, et antice oblique directum formantibus. insigniter ornatum. Chelæ nigræ, glabræ, breves, antice deplanatæ et valde inæquales. Partes oris, sternum coxæque nigra vel fuscocastanea fere glabra. Pedes fulvo-rufuli, crasse et longissime flavidohirsuti, antici paulo obscuriores, femore late clavato subtus nigrocyaneo, metatarsis tarsisque sex posticis luteis, metatarsis apice minute nigro-annulatis. Pedes-maxillares fulvo-rufuli, femore patella tibiaque longissime flavo-hirsutis; tibia patella paulo angustiore, apophysi apicali parva et acuta munita; tarso sat angusto; bulbo simplici. - Ins. Taprobane!

Uroballus (1) octovittatus sp. nov. — Long. 3 mill. — Cephalothorax fusco-rufulus, parte cephalica nigricanti, minute coriaceo-rugosus, crebre fulvo-cinereo-pubescens, et vittis transversis binis atro-cœruleo-pilosis ornatus, vitta antica angusta et recurva, inter oculos posticos ducta, altera latiore. Pili oculorum et clypei longi, sordide albidi. Abdomen depressiusculum, postice attenuatum, supra fulvum et luteo-pubescens, vittis transversis rectis et integris nigricantibus, atro-cyaneo-pilosis, medianis reliquis latioribus, ornatum, subtus pallide testaceum, albido-pilosum. Mamillæ inferiores luteæ, superiores longissimæ et tenues, nigræ, superne linea niveo-pilosa ornatæ. Chelæ fusco-rufescentes. Partes oris, sternum coxæque 1<sup>i</sup> paris fusco-olivacea. Pedes 1<sup>i</sup> paris robustissimi, fusco-olivacei vel castanei, femore supra patellaque ad basin dilutioribus, reliqui pedes lutei, minute fusco-variati. Pedesmaxillares nigri, tarso angusto, bulbo simplici.

- Q. Long. 3,5 mill. A mari differt abdominis vitta 2<sup>a</sup> antice anguloso-dentata, pedibus-maxillaribus nigris ad basin paulo dilutioribus. Ins. Taprobane!
- (1) **Uroballus** nov. gen. a *Phyaceæ* differt abdomine antice rotundo nec acuminato nec penicillato, mamillis superioribus gracillimis et longissimis, abdomine toto vix brevioribus. Typus: *U. octovittatus* E. Simon.

**U. henicurus** sp. nov. — J. — Long. 3 mill. — A præcedenti differt, cephalothorace omnino fulvo-pubescenti haud vittato, vittis abdominis extus latis et subcontiguis sed intus acuminatis atque in medio late interruptis, abdomine subtus pallide-testaceo, vittis trinis nigris punctatis et sæpe confusis ornato. — Ins. Taprobane!

Stergusa aurichalcea sp. nov. — J. Long. 3 mill. — Cephalothorax subtiliter coriaceus, niger, parte thoracica paulo dilutiore et rufescenti-tincta, pilis squamiformibus longis pronis et striatis fulvo-aureis vestitus, utrinque in declivitate vitta lata, in medio maculis confusis binis geminatis albidius-squamulatis notatus. Pili oculorum fulvo-rufuli. Clypeus crebre et longe albo-barbatus. Abdomen oblongum, sigillis coriaceis biseriatis 3-3, anticis parvis, reliquis maximis, notatum, fulvo-nitido-pubescens, vitta media lata fusca sinuosa, postice valde dentata ornatum, subtus nigrum, cinereo pubescens. Sternum nigrum. Chelæ fusco-rufulæ, antice parce rugosæ, attenuatæ et divaricatæ, marginibus sulci longis, leviter depressis, inferiore tuberculo apicali parvo et obtuso denteque remoto longo et acuto armato, unque valido et longo, antice, prope medium, obtuse tuberculato. Pedes 1i paris reliquis robustiores, fulvo-rufuli, femore nigro, patella longissima. Pedes sex postici lutei, coxis femoribusque infuscatis, tibiis metatarsisque apice anguste fusco-annulatis. Pedes-maxillares graciles, fusci, squamulis fulvo-aureis vestiti; tibia patella paulo breviore mutica, utrinque longe ciliata; tarso angusto; bulbo simplici.

Q. Long. 3,2 mill. — A mari differt chelis fere parallelis, margine inferiore sulci carinula inæqualiter tridentata munito, pedibusmaxillaribus depressis, crebre albo-argenteo-squamulatis. Area genitalis tuberculis binis rufulo-nitidis, ovato transversis, notata. — Ins. Taprobane: Colombo!

S. aurata sp. nov. — J. Long. 3 mill. — Cephalothorax fusco-castaneus, parte cephalica nigricanti et subtiliter rugosa, squamulis fulvo-aureis vestitus. Pili oculorum fulvi. Pili clypei albidi, creberrimi, in medio longi. Oculi parvi ser. 2<sup>®</sup> evidenter ante medium siti. Abdomen oblongum, fuscum, fulvo-nitido-squamulatum, vitta media lata obscuriore confusa notatum et sigillis coriaceis biseriatis 3-3, posticis majoribus, impressum, subtus atrum. Chelæ nigræ, coriaceo-granulosæ, divaricatæ, marginibus sulci longis, dentibus remotis, ungue longo et valido, prope medium abrupte angustiore et supra minute dentato. Sternum nigrum. Pedes 1<sup>i</sup> paris crassissimi nigricantes, aureo-squamulati, patella ad basin tarsoque dilutioribus, patella tibia metatarsoque superne leviter deplanatis. Pedes-maxillares sat graciles, fusci, aureo-squamulati, depressi; bulbo sat convexo obliquo. — Ins. Taprobane mont.: Maturata!

S. stelligera sp. nov. — 7. Long. 3 mill. — Cephalothorax niger, subtiliter coriaceus, linea marginali exili alba cinctus, pilis squamiformibus longis pronis et striatis cinereo-micantibus, ad marginem frontalem pilis viridi-aureis mixtis, supra vestitus, utrinque in declivitate, pilis longioribus albis munitus et supra oculos medios macula frontali nivea ornatus. Pili oculorum albidi. Clypeus ad marginem setis albis longis uniseriatis munitus. Abdomen oblongum, atrum, squamulis micantibus cinereis viridibusque vestitum, antice linea marginali arcuata, supra punctis parvis biseriatis, utrinque maculis trinis majoribus obliquis, maculaque apicali niveo-pilosis decoratum, subtus albo-pilosum. Sternum nigrum. Chelæ nigricantes, antice inæquales et rugatæ. Pedes longe albo-pilosi, antici reliquis robustiores, obscure fusci, versus extremitates sensim dilutiores, postici lutei, coxis fuscis, tibiis metatarsisque apice anguste fusco-annulatis. Pedes-maxillares depressi, creberrime niveo-squamulati. — Ins. Taprobane: Colombo!

Pilia (1) saltabunda sp. nov. — 7. Long. 4-5 mill. — Cephalothorax niger, subtiliter granulosus, supra rufulo-pubescens, utrinque in declivitate et postice in medio longius luteo-pilosus, parte cephalica utringue, prope oculos posticos, fasciculo erecto setarum nigrarum ornata. Pili oculorum pauci rufuli. Clypeus angustus, pilis longis fulvo-rufulis munitus. Abdomen breve, vix longius quam latius, postice breviter acuminatum, fusco-rufulum, plus minus nigricanti-variegatum, rufulo-pubescens, antice vitta marginali lineaque media abbreviata, postice vitta transversa latissima, leviter recurva, luteo-pilosis, ornatum, subtus nigricans, parce albido-pilosum. Chelæ latæ, antice paululum deplanatæ, fuscorufulæ, parce et minute granulosæ. Partes oris sternumque nigroolivacea lævia. Pedes 1<sup>i</sup> paris crassi et longissimi, nigricantes vel castanei, tarso parvo luteo, luteo-pubescentes, patella tibia metatarsoque subtus longe nigro-ciliatis, tibia supra prope apicem, cristula parva nigra ornata. Pedes sex postici lutei, coxis femoribusque infuscatis, reliquis articulis sœpe confuse annulatis. Pedesmaxillares parvi et graciles, lutei, leviter fusco-variati, flavo-nitidopilosi; tibia patella multo breviore, angustiore, extus ad apicem apophysi nigra, parva, acutissima et valde uncata armata; tarso angusto teretiusculo; bulbo simplici. -- India merid.: Kodaikanel (Palni Hills).

<sup>(1)</sup> Pilia nov. gen. a Tara Peckh. (Atrytone Keyserling) differt cephalothorace brevi et alto, antice posticeque declivi, oculis anticis in lineam rectam, lateralibus a mediis distantibus. — Typus P. saltabunda E, Simon.

Belliena (1) biocellosa sp. nov. — J. Long. 2,5 mill. — Cephalothorax luteo-rufescens, lævis et glaber, parte cephalica paulo obscuriore, utrinque propre oculos late nigra, parce sed longe albido-pilosa. Pili oculorum albi. Clypeus nudus partes oris, chelæ, sternum pedesque luteo-ravida. Abdomen pallide luteum, supra duriusculum, nitidissimum et glabrum sed ad marginem anticum setis validis nigris paucis munitum, in parte basali lineis binis leviter curvatis, antice convergentibus, sæpe interruptis, maculisque binis submediis subgeminatis longis et obliquis fuscis, in parte apicali maculis nigerrimis binis magnis et subquadratis decoratum. Pedes maxillares lutei, tarso fusco-olivaceo; tibia patella multo breviore et paulo angustiore, apophysi apicali nigra parva et acuta extus armata; tarso ovato; bulbo maximo, ad basin valde convexo et prominulo, ad apicem attenuato et stylo parvo subrecto munito.

- Q. Long. 3 mill. Abdomen molle, pallide luteum, ad marginem anticum macula parva transversa, dein maculis majoribus binis subrotundis, prope medium maculis binis geminatis linearibus et utrinque macula majore obliqua, fuscis, prope apicem maculis binis maximis nigerrimis supra decoratum. Area genitalis plagulis binis planis subrotundis rufescentibus notata. Venezuela: San Esteban!
- **B.** phalerata sp. nov.  $\bigcirc$ . Long. 2,5 mill. Cephalothorax niger, nitidus, parte cephalica parce et breviter luteo-pilosa, thoracica glabra sed in medio confuse dilutiore et linea exili niveo-pilosa ornata. Pili oculorum albi. Clypeus nudus. Chelæ, partes oris sternumque fusco-olivacea, glabra et lævia. Abdomen scuto nigerrimo nitido et glabro sed antice macula parva niveo-pilosa ornato, supra omnino obtectum, tubere anali niveo-piloso, subtus obscure testaceum. Pedes pallide flavidi, tibiis anticis aculeis debilibus inferioribus aculeisque parvis interioribus trinis munitis, patellis intus minute aculeatis, metatarsis aculeis inferioribus aculeoque parvo apicali interiore armatis. Pedes-maxillares fere præcedentis sed nigri, femore supra crasse albo-piloso. Venezuela: Caracas!
- B. flavimana sp. nov. J. Long. 2,5 mill. Cephalothorax niger, nitidus, parte cephalica parce albo-luteo-pilosa, thoracica glabra leviter dilutiore. Pili oculorum albi. Clypeus parce et crasse albo-barbatus. Chelæ et partes oris fulvæ. Sternum fusco-olivaceum, læve. Abdomen scuto nigro nitido et glabro supra omnino obtec-

<sup>(1)</sup> Belliena nov. gen. a Nagain. (Peckham) differt quadrangulo oculorum postice quam antice paulo angustiore, oculis parvis ser. 2<sup>20</sup> fere in medio inter oculos laterales anticos et posticos sitis, tegumentis lævibus et nitidis. — Typus: B. biocellosa E. Simon.

tum, subtus olivaceum, tubere anale niveo piloso. Pedes flavidi, tibia 1<sup>i</sup> paris aculeis inferioribus debilibus 2-2 aculeoque parvo interiore minuto armata, patella mutica, tibia 2<sup>i</sup> paris aculeis binis uniseriatis subtus munita. Pedes-maxillares flavidi, femore supra albo-piloso; femore robusto et curvato; patella convexa; tibia patella multo breviore et paulo angustiore, apophysi apicali recta, antice directa, articulo longiore, extus armata; tarso sat longe ovato; bulbo ad basin valde convexo. — Venezuela: Colonia Tovar!

Nagaina diademata sp. nov. —  $\bigcirc$ . — Long. 3 mill. — Cephalothorax niger, subtiliter coriaceus, squamulis viridi-aureis conspersus, vitta grosse niveo-squamulata coronatus lineaque exiliore alba cinctus. Pili oculorum sordide albidi. Clypeus ad marginem setis albis longis paucis uniseriatis munitus. Abdomen breviter oblongum, nigrum, parce nitido-squamulatum, albo marginatum, prope medium linea transversa procurva, prope apicem linea recurva, in medio late interruptis, grosse albo-cæruleo-squamulatis, decoratum, subtus parce albo-pilosum. Chelæ nigro-nitidæ, leviter coriaceo-rugatæ. Sternum nigrum, parce albo-pilosum. Pedes nigri, tarsis cunctis, metatarsis  $2^i$  et  $3^i$  parium, coxis trochanteribusque quatuor posticis luteis. Pedes-maxillares nigri. Area genitalis fovea superficiali magna, semicirculari et postice acute emarginata, impressa. — Brasilia, prov. Minas : Caraça (E. Gounelle).

**Hyetussa** (1) **cribrata** sp. nov. —  $\bigcirc$ . Long. 4 mill. — Cephalothorax niger, grosse et crebre impresso-punctatus, parte cephalica

<sup>(1)</sup> Hyetussa nov. gen. a Belliena differt cephalothorace longo et fere parallelo, oculis ser.  $2^{\infty}$  longe ante medium, inter oculos laterales anticos et posticos, sitis, tibiis quatuor anticis muticis, pedibus posticis muticis vel fere muticis, tegumentis cephalothoracis grosse impresso punctatis. — Typus: H. cribrata E. Simon.

ad marginem frontalem, thoracica in medio atque ad marginem longe albo-pilosis. Pili oculorum albi. Clypeus utrinque breviter, in medio longe et crebre albo-barbatus. Chelæ sternumque nigronitida. Abdomen longum et teretiusculum, supra atro-lividum, vittis transversis latis, medianis angulosis et sæpe in medio interruptis, paulo dilutioribus et albo-pilosis decoratum. Pedes pallide flavidi, parce albo-pilosi, tibiis metatarsisque anticis vix distincte olivaceo-annulatis. Plaga genitalis fulva, albo-pilosa, magna et semicircularis, septo medio angusto divisa. — Venezuela: Caracas!

Tanybelus (1) æneiceps sp. nov.— 7. Long. 4 mill. — Cephalothorax longus, fere glaber, parcissime et tenuiter albido-pilosus, parte cephalica subtiliter coriacea nigro-ænea, thoracica lævi, castanea. Oculi antici inter se contigui et valde inæquales, medii maximi, pilis albis paucis et crassis cincti. Clypeus sat latus, pilis albis crassis et longis, crebre uniseriatis, ad marginem ornatus. Abdomen longum, teretiusculum, supra pallide fusco-testaceum, vitta media lata obscuriore confusa et prope medium utrinque vitta transversa albido-testacea et albo-pilosa ornatum, subtus albidotestaceum utrinque et postice anguste nigro-marginatum. Chelæ debiles, parallelæ, intus marginatæ, nigro opaceæ, marginibus sulci longe obliquis, inferiore carinula remota sat parva, acute bidentata, armato, ungue longo valido et curvato. Partes oris sternumque nigricantia. Laminæ apice dilutiores. Pedes flavidi, pedes 11 paris sat breves, reliquis paulo robustiores, aurantiaco-tincti, femore tibiaque utrinque plus minus infuscatis et subvittatis, tarso parvo fusco, tibia aculeis parvis sed validis 3-3 subtus armata, metatarso tibia multo breviore, aculeis 2-2 majoribus et intus aculeo simili submedio, armato. Pedes 2i paris similiter aculeati sed tibiæ aculeis exterioribus longioribus. Pedes postici minutissime et parcissime aculeati. Pedes-maxillares nigri, sat validi et longi; femore sat crasso et curvato; patella plus duplo longiore quam latiore; tibia parva, patella fere triplo breviore, extus apophysi apicali fere inferiore, brevi, acuta et antice directa armata; tarso sat parvo, anguste ovato, apice inflexo; bulbo ovato, ad basin convexo. — Venezuela: Colonia Tovar!

**Atomosphyrus** (2) **tristiculus** sp. nov. —  $\circlearrowleft$  (pullus). Long. 3 mill. — Cephalothorax longus, niger et fere glaber, subtiliter

<sup>(1)</sup> Tanybelus nov. gen. a Hyetussa differt tibiis anticis aculeis sat validis 3-3 subtus armatis, metatarsis anticis aculeis inferioribus aculeoque laterali interiore submedio munitis, tegumentis cephalothoracis subtiliter coriaceis haud punctatis. — Typus: T. aneiceps E. Simon.

<sup>(2)</sup> Atomosphyrus nov. gen. a *Tunybelo* differt quadrangulo oculorum postice quam antice paulo latiore, tibiis anticis gracilibus et longis aculeis debilibus 2-2 tantum munitis, metatarsis aculeis inferioribus munitis sed aculeis lateralibus carentibus. — Typus: A tristiculus E. Simon.

coriaceus et opacus. Pili oculorum pauci crassi albi. Clypeus parce albo-barbatus. Abdomen longum, nigrum, antice vitta transversa, utrinque prope medium, macula parva longa niveo-squamulatis decoratum. Chelæ nigræ, valde coriaceo-rugosæ, pilis crassis albis, paucis intus munitæ, margine inferiore sulci carinula brevi, profunde et acute bidentata, armato. Partes oris sternumque nigra Pedes 1<sup>i</sup> paris sat longi, graciles et teretes sed femore compresso sat lato, lutei, coxa femoreque nigris, tarso ad basin infuscato, tibia utrinque squamulis albis uniseriatis ornata, subtus aculeis debilibus 2-2, a sese late distantibus, munita, metatarso tibia breviore, similiter aculeato. Pedes sex postici nigricanti-olivacei, coxis tarsisque dilutioribus et fulvis. Pedes-maxillares breves et robusti, tarso bulboque maximis. — Chili: Valdivia.

Rhetenor (2) diversipes sp. nov. —  $\ \ \,$  Long. 3,2 mill. — Cephalothorax nigro-æneus, nitidissimus, parcissime et tenuiter pilosus, parce et grosse punctato-impressus et prope marginem posticum rugulosus. Abdomen cephalothorace paulo latius, convexum, nigerrimum, nitidum, subtilissime et perparce punctatum. Pedes-maxillares nigri. Pedes flavi, femore 1<sup>i</sup> paris fusco-rufescenti, femore 4<sup>i</sup> paris nigro, patellis tibiisque cunctis nigro-annulatis et sublineatis, metatarso 1<sup>i</sup> paris nigro, 2<sup>i</sup> paris antice nigro-lineato. Plaga genitalis plana, fusca et rugosa, semicircularis, postice costa transversa rufula discreta. — Regio Amazonica: Teffe (de Mathan).

<sup>(2)</sup> Rhetenor nov. gen. a Zygoballo differt cephalothorace latiore postice quam longiore et postice utrinque pone oculum prominulo, oculis anticis apicibus in lineam procurvam. — Typus: R, diversipes E. Simon.

## VIII

### Assemblée mensuelle du 2 août 1902.

Présidence de M. le D' JACOBS, vice-président.

La séance est ouverte à 8 heures.

M. Schouteden remplit les fonctions de secrétaire en l'absence de M. Rousseau.

Le procès-verbal du 5 juillet 1902 est approuvé.

Correspondance. — MM. Rousseau et Tosquinet s'excusent de ne pouvoir assister à la séance.

-- M. Roelofs annonce que c'est par erreur qu'il a signalé (séance du 7 juin) la capture d'*Eurymniusa crassa* Epp. à Calmpthout dans des fourmilières de *Formica rufa*.

Travaux pour les Annales. L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Communication. M. Schouteden signale la capture par M. L. Burgeon de Spercheus emarginatus Latr. (Col.) à Forest, le 25 mai 1902.

Excursion. L'excursion du 14 septembre aura lieu à Genck.

La séance est levée à 8 3/4 heures.

# ÉTUDE DICHOTOMIQUE SUR LES TRICHODESMA Lec. DU BRÉSIL

#### par M. Pic.

par M. Pic.		
	possé guer	s différentes espèces et variétés brésiliennes que je connais et ède, pouvant rentrer dans le genre <i>Trichodesma</i> Lec., se distin- ont de la façon suivante:
	1.	Forme robuste; élytres n'ayant pas de macules ou fascies sub- dénudées brillantes nettes; pas de macule suturale apicale foncée
	1'.	Forme assez étroite et allongée; élytres ornés, sur pubescence foncière blanchâtre dense, de macules ou fascies subdénudées brillantes, très distinctes, celles-ci brunes; une macule suturale et apicale foncée. — Long. 4,5 mill. — S. Antonio da Barra, Prov. Bahia, décembre 1888 (Gounelle).  **semialbida Pic.**
	2.	Dessus du corps densément et régulièrement pubescent de gris jaunâtre ou blanchâtre avec une macule brune suturale, plus large vers l'écusson et flanquée en dessous du milieu,
		et de chaque côté, d'un faisceau de poils de même coloration; gibbosité prothoracique fauve en arrière, le reste du prothorax gris-jaunâtre ou blanchâtre. — Long. 4,5-5,8 mill. — S. Antonio da Barra et Jatahy (1) goyasensis Pic.
	3.	Prothorax plus ou moins dilaté sur le milieu de ses côtés. 4.
	3'.	Prothorax non dilaté sur le milieu et muni d'une forte dent vers les angles postérieurs. — Long. 4,5 mill. — Caraça, Prov. Minas Geraez, décembre 1885 (Gounelle). dentatithorax Pic.
	4.	Élytres ornés à l'extrémité d'une pubescence claire distincte, bordée antérieurement de macules ou d'une fascie variable, celles-ci foncées 6.
	4'.	Élytres non ornés à l'extrémité d'une pubescence plus claire, cette pubescence de même coloration et confondue avec la pubescence foncière générale
	5.	Peu trapu; pubescence foncière fauve ou un peu jaunâtre; antennes un peu roussâtres. — Long. 5,5-6 mill. — S. Antonio da Barra, décembre 1888 (Gounelle) Gounellei Pic.
	5'.	Trapu et plus court; pubescence foncière plus ou moins grisâtre; antennes noires. — Long. 5,5 mill. — (ex Donckier) [? var. du précédent]
	6.	Élytres ornés sur le disque, en dessous de l'écusson, de hou-

<sup>(1)</sup> Jatahy est situé dans la province de Goyas.

	pettes pileuses noires très distinctes; prothorax à pubes-
	cence plus hérissée ou plus longue 10.
6'.	Élytres ornés sur le disque, en dessous de l'écusson, de hou-
	pettes pileuses noires peu marquées ou presque nulles; pro-
	thorax à pubescence plus courte ou moins mouchetée . 7.
7.	Pubescence élytrale claire disposée à l'extrémité sous forme
	de mouchetures condensées en une macule apicale presque
	droite en avant; élytres ayant sur leur milieu et latéralement
	une fascie blanchâtre ou grise oblique, qui n'atteint pas tout
	à fait la suture 9.
7'.	Pubescence élytrale claire disposée à l'extrémité un peu obli-
-	quement, ordinairement en forme de fascie; généralement
	une fascie en forme de V sur la suture et le milieu des
	élytres, celle-ci faite de macules blanches ou jaunâtres
	variables rapprochées
8.	Moins robuste; une fascie médiane claire presque complète
0.	sur le milieu du disque. — Long. 5,5-5,8 mill. — Sierra de
-	Communaty, Prov. Pernanbuco, mars 1893 (Gounelle).
	notatipennis (nouv.)
81.	Plus ou moins robuste, parfois très gros; des macules claires
0.	variables sur le milieu du disque. — Long. 5-7,5 mill. — Sierra
٠	de Communaty [? var. du précédent] robustior (nouv.)
9.	Côtés du prothorax plus ou moins dilatés au milieu; dessins
J.	blancs bien distincts, — Long. 6,5 mill. — S. Antonio da
	Barra, décembre 1888 (Gounelle) bahiensis (nouv.)
9'.	Côtés du prothorax faiblement dilatés au milieu; dessins blancs
θ.	peu distincts; forme élytrale un peu plus courte. — Long.
	5,5 mill. — S. Antonio da Barra v. obliterata (nouv.)
40	Tout à fait large; gibbosité prothoracique très saillante; élytres
10.	
	moins pubescents, un peu brillants au milieu. — Long.
	7 mill. — Brésil (ex coll. Gorham)latissima (nouv.)
<b>1</b> 0′.	Modérément large; gibbosité prothoracique moins saillante;
	élytres plus pubescents et par conséquent non distinctement
	brillants au milieu. — Long. 5,5-6 mill. — Val de Rio Pardo,

décembre 1898 (Gounelle) . . . . fasciculata (nouv.)

#### DESCRIPTION

## D'UN GENRE NOUVEAU DE LONGICORNES AFRICAINS

## par le R. P. Belon, O. P.

### PHYMATECHUS (1) nov. gen.

Caput porrectum. Oculi grosse granulati, emarginati; lobo inferiore majore rotundato; lobo superiore angusto, pone basin antennarum parum intus producto. Genæ breves, angulo inferiore acuminato.

Antennæ 11-articulatæ, in of corpore longiores (quatuor articulis ultimis apicem elytrorum superantibus), subtus breviter parum dense fimbriatæ; scapo fere obconico, duplo saltem longiore quam latiore (apice cicatricoso, margine cicatricis arcuata obtuse subcarinulata); secundo obconico minuto; tertio quam scapo aut quarto longiore, compresso, subsulcato, apice paulo latiore; quarto breviore, ejusdem ferme longitudinis ac primo, parum perspicue compresso, apice paulo latiore; quinto quam præcedente duplo longiore, parum graciliore et terete; sexto et sequentibus elongatis, gracilibus, teretibus, subæqualibus aut vix decrescentibus.

Thorax latitudine maxima vix longior, in triente mediano laterum subrotundatim dilatatus sed inermis, apice et basi angustissime carinato-marginatus; disco 5-tuberculato.

Scutellum subquadratum, postice rotundatum.

Coleoptera antice truncata, thoracis basi valde latiora, angulo humerali obtuso, usque ad medium circiter longitudinis fere parallela, deinde rectilineatim parum, prope apicem paulo distinctius arcuatim ampliata; supra depressa, inæqualia et seriatim verrucosa; apice vix declivi, singillatim rotundato, setisque pallidis sat longis (circiter decem utrinque) ciliato.

Prosternum inter coxas anteriores anguste triangulariter depressum. Mesosternum latius, inter coxas medias obtrapeziforme, antice depressum, postice breviter emarginatum. Metasterni pleuris postice acuminatis. Abdomen segmentis 5 paulatim longitudine decrescentibus, ultimo tamen quam penultimo valde breviore.

Coxæ anticæ extus angulatæ. Acetabula intermedia extus aperta. Femora antica breviter, posteriora longius pedunculata, dein ovatim clavata subcompressa, apicem elytrorum haud attingentia. Tibiæ fere lineares. Tarsorum articulus primus elongatus, duobus

<sup>(1)</sup> Ε ymologie : φῦματα, ἔχω.

sequentibus simul sumptis æqualis; secundus brevis, obconicus; tertius longior, profunde bilobus; quartus duobus præcedentibus æqualis. Ungues subdivaricati.

Par ses caractères essentiels, ce genre se rattache manifestement au groupe des Œmides, tel qu'il a été constitué par Lacordaire (Genera, VIII, 216). Comme les genres africains Allæme Lameere, Paræme Auriv., Nosæme Kolbe, Hypomares Thoms. et Xystrocera Serv., il appartient à la seconde section, où les hanches médianes sont assez largement séparées par la saillie mésosternale. Ses antennes sétacées, dépourvues d'aspérités sur les articles basilaires, à quatrième article plus court que le troisième ou que le cinquième, son corselet inerme latéralement, mais tuberculé en dessus, ses élytres arrondies et brièvement dilatées au sommet sans épine suturale, et ses cuisses pédonculées puis renflées en massue ovale subcomprimée suffisent à le différencier de ses voisins. Il serait intéressant d'apprendre si la  $\mathcal{Q}$ , encore inconnue, possède, comme celles des Hypomares ou des Anisogaster, la structure abdominale qui caractérise les Obrium du même sexe.

Phymatechus fenestratus n. sp. — Niger, nitidus, supra verrucosus et sparsim punctatus, antennis, pedibus et ventre (præter duas primi segmenti maculas nigras postcoxales) pallide flavis; elytra maculis tribus vitreis pallide flavis utrinque ornata, una scilicet parva triangulari pone medium dorsi, altera latiore semicirculari ad marginem externum, tertia transversa totum apicem tegente. — Long. 14 mill.

Hab. — Congo français : Benito. — Un exemplaire  $\bigcirc$  (coll. Argod).

Indépendamment des caractères plastiques, d'après lesquels l'espèce congolaise mérite de former le type d'un nouveau genre, les taches transparentes et presque vitreuses dont les étuis sont ornés, ainsi que les verrues dispersées en séries assez irrégulières à la surface de ces mêmes organes, font reconnaître l'insecte au premier coup d'œil.

# IX

## Assemblée mensuelle du 6 septembre 1902.

Présidence de M. le Dr JACOBS, vice-président.

La séance est ouverte à 8 heures.

M. Schouteden remplit les fonctions de secrétaire en l'absence de M. Rousseau.

Le procès-verbal du 2 août 1902 est approuvé.

Correspondance. MM. de Crombrugghe, Rousseau et Tosquinet s'excusent de ne pouvoir assister à la séance.

- Le « R. Instituto Lombardo di Scienze e Lettere » nous fait part du décès de son président, M. le D<sup>r</sup> Gaetano Negri.
- L' « Ateneo di Brescia » invite la Société à prendre part aux fêtes organisées à l'occasion du centenaire de cette institution. L'Assemblée décide l'envoi d'une lettre de félicitations à l'Ateneo.

Travaux pour les Memoires. L'Assemblée, après avoir entendu les rapports de MM. Lameere et Weyers, décide l'impression de deux notes de M. Boileau sur des Lucanides nouveaux ou peu connus. Après avoir entendu les rapports de MM. Bondroit et Weyers, elle décide également l'impression de la notice sur le baron de Selys-Longchamps par M. Lameere.

Travaux pour les Annales. L'impression du travail contenu dans ce numéro est décidée.

Communications. M. Clavareau fait part de la capture, à Ixelles, de Chrysomela marginata L. et signale l'extrême abondance de Psylliodes affinis Payk. au bois de Verrewinckel.

M. Schouteden annonce la capture à Rhisnes, par M. E. Dubois, d'un Dytiscide nouveau pour notre faune : **Hydroporus Sanmarki** Sahlb. et var. **rivalis** Gyll.

Excursion. L'excursion du 11 octobre aura lieu à Wavre-Notre-Dame.

La séance est levée à 9 heures.

## L'ABLATION DES ANTENNES CHEZ LES BOURDONS ET LES APPRÉCIATIONS D'AUGUSTE FOREL

par Félix Plateau, professeur à l'Université de Gand, etc.

### § 1. — Ablation des antennes chez les Bourdons.

Pour bien saisir la portée de ce que je vais exposer dans ce premier paragraphe, il est nécessaire de se rappeler les deux points suivants:

1º En partant des résultats de nombreuses expériences et observations sur des capitules de Dahlia simple masqués par des feuilles et cependant visités par des Hyménoptères et des Lépidoptères (1), sur des fleurs privées de pétales ou de la portion colorée de la corolle et où des Insectes allaient butiner comme dans des fleurs intactes (2), sur des fleurs normalement peu visitées rendues attractives par du miel (3), sur les fleurs anémophiles visitées abondamment après addition de la même substance, sur le grand nombre d'Insectes visitant les fleurs entomophiles vertes ou verdâtres, peu visibles au milieu du feuillage, fleurs dont j'ai dressé une longue liste comprenant soixante-dix-neuf espèces (4), sur l'attraction pour les Insectes de fleurs artificielles en feuilles vertes et contenant du miel (5), sur l'absence presque totale d'attraction pour les Insectes de fleurs artificielles colorées bien imitées (6), enfin sur l'absence d'attraction aussi de la part d'organes naturels colorés dits vexillaires (7), j'avais cru pouvoir émettre cette conclusion : « La forme et la couleur ne paraissant pas avoir de rôle attractif, les Insectes sont évidemment guidés vers les fleurs par un autre sens que la vue, sens qui est probablement l'odorat (8), » rédaction que j'eus le tort de modifier plus tard en disant : « Les Insectes sont guidés

<sup>(1)</sup> Comment les fleurs attirent les Insectes, 1<sup>re</sup> partie. (Bulletins de l'Académie royale de Belgique, 3<sup>e</sup> série, t. XXX, n° 11, novembre 1895.)

<sup>(2) 2°</sup> partie. (Même recueil, t. XXXII, n° 11, novembre 1896.) (3) 3° partie. (Même recueil, t. XXXIII, n° 1, janvier 1897.)

<sup>(4) 4°</sup> partie. (Même recueil, t. XXXIV, n° 9-10, septembre-octobre 1897.) Les documents que je ne cesse de réunir sur cette question me permettront de publier une liste beaucoup plus importante.

<sup>(5) 5°</sup> partie. (Même recueil, t. XXXIV, n° 11, novembre 1897.)

<sup>(6)</sup> Ibid.

<sup>(7)</sup> Nouvelles recherches sur les rapports entre les Insectes et les fleurs. Étude sur le rôle de quelques organes dits vexillaires. (Mém. de la Soc. zoologique de France, t. XI, n° 3, 1898.)

<sup>(8)</sup> Comment les fleurs attirent les Insectes. Op. cit., 1" partie, p. 487 (p. 24 du tiré à part).

d'une façon sûre vers les fleurs à pollen ou à nectar par un sens autre que la vision et qui ne peut être que l'odorat (1). »

Il en résulta que presque tous ceux qui s'occupèrent de mes recherches en les critiquant, appuyèrent encore plus, volontairement ou involontairement, sur la note, et que je passai bientôt pour nier absolument chez les Insectes une perception visuelle des fleurs et pour soutenir que l'odorat seul les conduit.

Afin de ramener les critiques vers une appréciation plus juste, j'écrivis en 1899 : « J'admets parfaitement que l'Insecte puisse s'apercevoir à distance de l'existence de fleurs, soit parce qu'il voit les couleurs de la même manière que nous, soit parce qu'il perçoit un contraste quelconque entre ces fleurs et leur entourage; j'admets que concurremment avec l'odorat, quoiqu'à un bien moindre degré, cette perception visuelle vague (2) puisse diriger l'animal vers l'ensemble de la masse florale... (3). »

Tout ce 1° se résume donc en ceci : que, jusqu'à la date d'apparition de la présente notice, j'ai, dans l'attraction des Insectes par les fleurs, attribué une action secondaire à la vision et une action prépondérante à l'odorat.

2º Les recherches expérimentales d'une série de naturalistes, parmi lesquels A. Dugès, A. Lefebvre, H. Kuster, Slater, Ed. Perris, Dönhoff, Cornalia, Kraepelin, Hauser, A. Forel, etc. et moi-même, ont démontré d'une façon incontestable que le sens de l'odorat, chez les Insectes, réside, sinon exclusivement, du moins principalement dans les antennes.

Ces deux points posés, il y avait lieu d'effectuer l'expérience suivante : enlever les antennes à des Insectes recherchant normale ment le pollen ou le nectar et observer comment ils se comporteraient ensuite vis-à-vis des fleurs.

Cette expérience fut faite par A. Forel dès 1877, par conséquent dix-huit ans avant mes premiers travaux sur les rapports entre les fleurs et les Insectes. Je reproduis son texte en n'en élaguant que les passages, inutiles ici, concernant la réfutation d'une hypothèse de Wolff: « Le 1<sup>er</sup> septembre 1877, journée à peu près belle après une longue pluie, beaucoup de Bourdons (Bombus terrestris, prato-

<sup>(1)</sup> *Ibid.* 5° partie, p. 880 (p. 36 du tiré à part).

<sup>(2)</sup> A. Forel (Critique des expériences faites dès 1887, p. 53), qui m'a mal lu, avance à ce propos que j'attribue à Exner une opinion qui n'est pas la sienne, en lui faisant dire que, même à quelques mètres de distance, les fleurs ne peuvent être vues par les Insectes que comme des taches absolument vagues. Je n'ai jamais écrit qu'Exner avait dit cela. Je me suis borné à émettre une opinion personnelle déduite de l'examen de la photographie d'une image rétinienne de Lampyre publiée par cet auteur.

<sup>(3)</sup> Nouvelles recherches sur les rapports entre les Insectes et les fleurs, 2° partie. (Mém. de la Soc. zoologique de France, t. XII, n° 4, p. 370, 1899.)

rum, etc.), femelles et mâles, visitaient deux groupes de liserons rouges, blancs et bleus mêlés de quelques autres fleurs et situés de chaque côté de la porte d'entrée de l'asile des aliénés de Munich. Ces Bourdons paraissaient fort affamés et visitaient surtout les liserons. J'en pris six; je leur coupai les antennes à la base et les laissai s'envoler. Au bout de cinq minutes, l'un d'eux (un mâle) revint et visita huit à dix fleurs de liseron l'une après l'autre. Chaque fois il vola vers la fleur directement, sans hésiter une seconde. Je le repris, constatai de nouveau l'absence complète des antennes et le relâchai. Il ne fit cette fois qu'un circuit dans l'air et revint aussitôt aux liserons qu'il recommença à visiter comme auparavant.»

« ... En même temps, plusieurs des Bourdons privés d'antennes revinrent aux liserons, volant de l'un à l'autre avec plus de précision, si possible, que les Bourdons intacts. »

« Le 2 septembre, il plut. Le 3 septembre, le temps était beau. Je retournai vers les liserons où je retrouvai plusieurs des Bourdons mâles et petites femelles auxquels j'avais coupé les deux antennes deux jours auparavant. Ils volaient de fleur en fleur avec une rapidité et une précision étonnantes... (1). »

L'expérience, à supposer qu'elle ait été bien conduite, ce que je confirmerai plus loin, nous amène donc à admettre que, sans organes olfactifs, des Insectes, et entre autres des Bourdons, trouvent les fleurs dont ils ont besoin. Forel l'a rappelée encore en 1901 (2) en me reprochant de n'en pas tenir compte.

Je n'avais pas attendu jusqu'à ce moment pour me mettre à l'œuvre, et une première série d'essais fut entreprise au mois d'août 1899: Les Bourdons, relativement en petit nombre dans mon jardin, circonstance rendant les observations plus faciles, visitaient surtout les capitules ou les fleurs de Dahlia variabilis, Scabiosa atropurpurea et Glarkia elegans. Les 10, 11, 12 et 14 août, je coupai les deux antennes à dix Bombus terrestris et à un B. muscorum. Les Insectes amputés lâchés partaient au loin, mais, dès le premier jour, je pus capturer, sur les mêmes fleurs où il avait été pris, un B. terrestris privé d'antennes. Les jours suivants, je retrouvai sur ces fleurs, et trois fois peu d'instants après l'opération, six individus sans antennes, y compris l'unique B. muscorum.

Plus de la moitié des Bourdons mutilés avaient donc retrouvé

<sup>(1)</sup> Forel. Expériences et remarques critiques sur les sensations des Insectes, 1<sup>re</sup> partie. (Recueil zoologique suisse, tome IV, n° 1, pp. 26 et suiv., novembre 1886.)

<sup>(2)</sup> In. Critique des expériences faites dès 1887, etc., 3° partie. (Rivista di Biologia generale, n° 1, 2, vol. III, p. 37, Como, 1901); p. 54 du même travail, l'auteur cite le cas d'Abeilles domestiques à antennes coupées « qui reviennent même plusieurs fois de suite après être rentrées dégorger leur miel à leur rucher ».

aisément les fleurs objet de leur convoitise, et cependant j'avoue que je ne me rendis pas immédiatement à l'évidence. Je conservais des doutes résultant de la façon dont les amputations avaient été effectuées: rapidement, en plein air, sur des animaux se débattant; doutes qui s'accentuèrent davantage lorsque je constatai, en examinant mes Insectes tués et conservés dans l'alcool, que, chez tous, il était resté une partie de la base des antennes.

Je n'ignore pas que chez les Apides les terminaisons olfactives sont décrites comme n'existant que sur la surface interne dorsale du funicule, funicule qui était enlevé, mais on comprendra que, tant que la totalité de l'antenne n'avait pas été supprimée, un certain scepticisme était permis.

Je résolus donc de recommencer en m'entourant de toutes les précautions nécessaires. Malheureusement, diverses circonstances retardèrent l'exécution de mes projets et je ne pus me livrer en toute tranquillité à des expériences nouvelles que pendant le mois de juillet de l'année actuelle (1902).

Du 29 juin au 23 juillet, j'opérai successivement, les jours de beau temps, sur trente Bourdons. Les fleurs qu'ils visitaient étaient celles d'Anchusa paniculata, Borrago officinalis, Spiraea Aruncus, Digitalis purpurea, Delphinium Ajacis et surtout d'Althaea rosea.

L'individu capturé au filet était rapidement introduit, sans le toucher, dans un tube de verre spacieux, long de 10 et large de 3 centimètres, fermé au moyen d'un bouchon à treillis métallique, et immédiatement transporté dans ma chambre de travail, bien éclairée par deux fenêtres donnant sur le jardin.

Là, le tube, tenu horizontalement, était ouvert, le Bourdon en sortait spontanément et était prestement enveloppé dans un flocon d'ouate qui paralysait ses mouvements, ne laissait de libre que la tête et permettait de maintenir solidement l'Insecte entre le pouce et l'index de la main gauche sans le froisser.

Je recommande ce moyen très simple de contention réussissant parfaitement pour les Hyménoptères Apides et n'offrant aucun inconvénient, les ongles de l'animal ne restant jamais empêtrés dans la ouale. Ces Insectes, débarrassés de leur enveloppe, se montrent aussi frais qu'avant d'être pris.

Le Bourdon ainsi maintenu sous une loupe à pied articulé, je coupais les deux antennes à ras de la tête à l'aide de fins ciseaux à dissection, puis je le mettais en liberté sur l'appui extérieur d'une des fenêtres, après m'être encore assuré, en employant une loupe plus grossissante, que l'ablation des antennes était bien totale.

Toute l'opération, pour laquelle je m'étais naturellement fait la main avant d'entreprendre les expériences définitives, ne durait pas dix minutes depuis l'instant de la capture jusqu'au moment de la mise en liberté.

Une fois libre sur l'appui de la fenêtre, le Bourdon privé d'antennes, ou bien s'envolait presque immédiatement, ou bien ne partait qu'après avoir effectué, pendant un temps généralement assez court, des mouvements respiratoires actifs.

Sur trente cas, les Bourdons opérés s'envolèrent vingt-deux fois horizontalement vers le sud, le sud-est ou le sud-ouest, direction générale dans laquelle se trouvent, par rapport à la maison, les champs et les jardins du voisinage (1). Le vol ascendant à peu près vertical se présenta cinq fois seulement. Dans trois cas, la direction ne put être observée.

L'exposé de ces détails paraîtra peut-être au lecteur d'une longueur inutile. J'ai tenu à tout dire pour prouver que j'avais fait ce qui était possible pour aboutir à des résultats indiscutables.

Ces résultats, que je groupe par espèces de Bourdons, dans le but de simplifier, furent les suivants:

Quatre Bombus terrestris neutres, privés d'antennes, ne revinrent jamais, du moins ne purent pas être retrouvés.

Sur onze *Bombus hortorum* opérés, dont dix femelles et un neutre, *une seule* grosse femelle revint, quelques minutes après l'ablation des antennes, aux Digitales sur lesquelles elle avait été prise.

Sur sept Bombus lapidarius amputés, dont trois mâles, deux femelles et deux neutres, un seul mâle et une seule femelle furent retrouvés le lendemain sur les Anchusa et les Borrago qu'ils visitaient la veille.

Enfin, sur huit *Bombus hypnorum* neutres à antennes coupées, cinq retournèrent, quelques instants après l'opération, aux fleurs d'*Althaea* sur lesquelles on venait de les capturer.

Tous les Bourdons que j'observai, sur les plantes de mon jardin, les jours suivants, à partir du 24 juillet, ayant leurs antennes intactes, l'essai pouvait être considéré comme terminé.

En somme, huit Bourdons sur trente, c'est-à dire un peu plus du quart des individus, retrouvèrent sûrement leurs fleurs préférées, malgré la perte des organes olfactifs.

Les expériences d'A. Forel sont donc exactes; je le déclare avec la satisfaction d'avoir pu contribuer à démontrer une vérité scientifique (2).

(1) Le trajet en ligne droite à parcourir, entre le point du lâcher et les fleurs à retrouver, était, suivant les cas, de 60 à 70 mètres.

(2) Les résultats concordants des expériences de Forel sur des Bourdons et des Abeilles, et des miennes sur des Bourdons seuls privés d'antennes, semblent contredits par les recherches d'Emile Yung: De l'existence d'un soi-disant sens de direction ou d'orientation chez l'homme et les animaux. (Compte rendu des travaux

Cependant, il ne faudrait pas en tirer cette conclusion exagérée que l'odorat ne joue aucun rôle dans l'attraction des Insectes par les fleurs. Ce que je vais rappeler à cet égard peut sembler oiseux aux quelques naturalistes spécialement au courant de ce genre de questions, mais ayant vu émettre plus d'une fois, à propos de mes recherches, des opinions absolument erronées, je suis obligé, écrivant pour la généralité des lecteurs, de donner ici un résumé succinct de nombreux faits importants et bien constatés.

1º Des fleurs ne produisant, en apparence, aucune émanation perceptible par l'organe olfactif de l'homme, émettent cependant des odeurs que l'on peut, comme je l'ai montré, rendre sensibles par des procédés fort simples (1). Ces odeurs seront donc perçues par ceux des Insectes dont l'odorat est développé.

2º Plusieurs des auteurs qui se sont faits les défenseurs de l'attraction par l'éclat des corolles et, entre autres, Hermann Müller lui-même (2), sont forcés d'admettre que, dans des cas déterminés,

présentés à la soixante-quatorzième session de la Société helvétique des Sciences naturelles, réunie à Fribourg en 1891. Archives des Sciences physiques et naturelles, novembre-décembre, Genève 1891, p. 49.)

Leur auteur n'en a publié qu'un court résumé, mais il a eu l'extrême obligeance de me donner, par lettre, quelques compléments intéressants.

Se basant sur le fait bien constaté, avec le concours d'un apiculteur intelligent, que les Abeilles (de la race dite italienne) éloignées d'un kilomètre ou moins de la ruche, retrouvent régulièrement leur demeure, il expérimenta sur des lots de vingt Abeilles chacun; dans l'un, les Insectes avaient été privés soit du funicule, soit de la totalité des antennes; dans l'autre, les yeux des individus étaient recouverts de couleur noire de façon à les aveugler. Jamais il n'a vu d'Abeilles sans antennes revenir à la ruche, tandis que plusieurs des individus aveuglés revinrent à leur habitation.

E. Yung, dans sa communication de Fribourg, formule les deux conclusions ci-dessous: « 5° Contrairement à une opinion de Sir John Lubbock, la vue ne sert pas ou peu aux Abeilles pour se reconnaître, les aveugles se conduisant à peu près comme les voyantes. 6° Les antennes sont l'organe sensitif (probablement olfactif) par lequel les Abeilles apprennent surtout à connaître une contrée. Après l'ablation de leurs antennes, les Abeilles sont désorientées. »

Malheureusement, les essais de mon savant collègue de Genève me paraissent incomplets; il m'écrit, en effet, que beaucoup, parmi les Abeilles qui ont subi l'amputation des antennes, refusent de s'envoler, que celles qui, néanmoins, reprennent leur vol, ne vont pas loin du lieu où on les abandonne, détails absolument en opposition avec les allures décidées des Bourdons à antennes coupées et montrant, me semble-t-il, que les Abeilles avaient été maniées de façon à les froisser.

Ces expériences très intéressantes seraient donc à refaire en s'entourant de plus de précautions.

- (1) PLATEAU. Expériences sur l'attraction des Insectes par les étoffes colorées et les objets brillants. (Annales de la Société entomologique de Belgique, t. XLIV, p.184, 1900.)
  - (2) H. Müller. Die Befruchtung der Blumen durch Insekten, p. 429. Leipzig, 1873.

les odeurs des fleurs peuvent attirer les Insectes d'une manière plus efficace qu'une coloration vive.

3º Les Apides sont beaucoup plus attirés par certaines odeurs qu'on ne le croit généralement. Les Abeilles, Bourdons, Osmies, etc., recherchent avidement le nectar extrafloral des stipules, des pétioles ou des feuilles. Les poires tombées et très mûres sont visitées non seulement par des Mouches et des Guêpes, mais encore, comme je l'ai nettement observé, par des Abeilles domestiques.

4º La sensibilité olfactive de beaucoup d'Insectes est extraordinaire et les dirige parfois à de grandes distances, vers des objets que souvent ils ne peuvent pas voir. Ainsi: A. Les Insectes (Diptères et Coléoptères nombreux) dont les larves se nourrissent de viande putréfiée, arrivent de loin et découvrent vite les cadavres de petits animaux déposés sous un treillis métallique serré ou cachés au milieu des herbes.

B. Les Guêpes (Vespa) savent découvrir la présence de la nourriture qu'elles aiment, telle que de la chair cuite, cachée par une enveloppe de gaze et ne confondent jamais ce paquet avec un autre sachet de gaze semblable, mais vide, placé dans le voisinage (1). Tout le monde a vu ces Hyménoptères pénétrer par une fenêtre ouverte, dans une chambre où se trouvent des fruits mûrs, des raisins ou des pêches, déposés en des endroits tels qu'ils ne peuvent être aperçus de l'extérieur.

C. Les publications entomologiques contiennent de nombreuses observations sur des mâles de Lépidoptères nocturnes, arrivant en plus ou moins grande quantité de la campagne, pour retrouver une femelle captive éclose dans une chambre ou dans une boîte (2), quelquefois même pour atteindre soit une boîte vide ayant contenu une femelle peu de jours auparavant (3), soit les traces de liquide abandonnées sur un plancher par une femelle au moment de son éclosion (4).

(1) G. W. and E. G. PECKHAM. Some observations on the special senses of Wasps. (Proceedings of the Natural History Society of Wisconsin, p. 102, April 1887.)

(3) Ham. Persistent odour of Bombyx Quercus Q. (Entomologist's Monthly Magazine, vol. 6, p. 74, 1895.)

<sup>(2)</sup> LACORDAIRE. Introduction à l'entomologie, t. II, p. 228. Paris, 1838. — MAURICE GIRARD. Les Insectes. Traité élémentaire d'entomologie, t. I, p. 87. Paris, 1873. — E. BERCE. Faune entomologique française. Lépidoptères, p. 192. RASPAIL. Erreur des sens chez des Insectes de la famille des Dytiscides (sic). (Bulletins de la Société zoologique de France, t. XVI, nº 7. juillet, p. 203, 1891). — O.S. Westcott. The Assembling of the Cecropia Moth. (Entomological News, vol. VI, nº 5. Philadelphia, 1895). — A. Forel. Expériences et remarques critiques sur les sensations des Insectes, 2º partie, p. 185, 1887; et une série d'autres.

<sup>(4)</sup> JURINE. Nouvelle méthode de classer les Hyménoptères et les Diptères, p. 9. Genève, 1807.

5º Je rappellerai le genre de chasse dit à la miellée où l'on attire la nuit les Noctuelles et les Phalènes par des liquides sucrés odorants, miel étendu d'eau, mélasse ou mélange de bière, de mélasse de rhum et de glycérine avec quelques gouttes d'acétate d'amyle dont on enduit des troncs d'arbres ou des cordes tendues entre des piquets.

Par un procédé analogue, on capture des Lépidoptères nocturnes en mettant au fond d'une sorte de nasse en gaze de soie un appât constitué par des pommes tapées trempées dans l'éther nitreux.

Dans ces différents systèmes, on n'utilise certainement pas la vision des Insectes, mais bien leur odorat.

Après avoir remémoré ces faits si simples que j'avais déjà énumérés dans d'autres publications et que des naturalistes semblent oublier, je m'arrêterai un instant à deux travaux récents d'un haut intérêt.

Le premier est le curieux mémoire d'Alfred Goldsborough-Mayer sur l'attraction sexuelle chez un Bombycien de l'Amérique du Nord, le Callosamia promethea (1).

L'auteur, qui s'était procuré beaucoup de cocons de l'espèce en question, de façon à pouvoir opérer sur un grand nombre de mâles et de femelles frais, constata ce qui suit :

- a. Des mâles lâchés à plus de trente mètres d'un vase de verre à large ouverture close par un fragment de filet à moustiques et contenant cinq femelles volent immédiatement vers le vase et tourbillonnent autour de l'orifice. Le vase ayant été retourné l'ouverture contre le sol et engagée dans du sable, de façon à ce que les femelles restassent visibles au travers des parois, mais qu'aucune émanation odorante ne pût s'échapper, les mâles lâchés s'envolent au loin sans s'apercevoir de la présence des femelles. Le vase étant remis dans sa position première, l'orifice en haut, les mâles réapparaissent et se remettent à voler dans le voisinage de l'ouverture. (Expérience répétée toujours avec les mêmes résultats.)
- b. Une femelle est emmaillotée dans du coton lâche de manière à être invisible, bien que son odeur pût se répandre; les mâles volent vers la boule de coton, se rassemblent au-dessus et font des tentatives d'accouplement.
- c. Des femelles sont enfermées dans une boîte de bois munie à une de ses extrémités d'une cheminée verticale de papier, tandis que l'extrémité opposée n'est close que par un treillis. Elles sont ainsi invisibles, mais le courant d'air déterminé par la cheminée entraîne par celle-ci l'odeur des prisonnières. Dans ces conditions,

<sup>(1)</sup> GOLDSBOROUGH-MAYER. On the Mating-Instinct in Moths. (Psyche, February 1900, et Annals and Magazine of Natural History, seventh series, vol. V, n° 26, Feb. 1900.

les mâles volent vers l'ouverture de la cheminée; aucun d'entre eux ne se rend à l'autre orifice.

- d. Les abdomens de cinq femelles sont détachés et placés sur une table, tandis que ces mêmes femelles, réduites à la tête et au thorax ailé, sont mises près de là dans une cage. Deux mâles volent vers les abdomens et ne font aucune attention aux tronçons munis d'ailes ayant cependant bien plus l'aspect de Lépidoptères.
- e. Les ailes des mâles de *Callosamia* sont noires, tandis que celles des femelles sont d'un brun rougeâtre. Utilisant cette différence de coloration, l'auteur coupa les ailes d'une série de femelles, ne leur laissant que de courts moignons dont les écailles furent soigneusement brossées, puis il colla à ces moignons des ailes de mâles. De sorte que ces femelles portaient ainsi la livrée de l'autre sexe. Malgré cela, des mâles s'accouplent avec les femelles travesties, comme dans des conditions normales.
- f. Si on enduit les autennes ou organes de l'odorat d'un mâle de vernis, de glu, de paraffine, de baume du Canada ou d'autres matières susceptibles de supprimer l'olfaction, il ne recherche plus les femelles et n'éprouve aucune excitation, même lorsqu'il n'est qu'à quelques centimètres de ces dernières.

La conclusion qui découle évidemment du travail de Goldsborough-Mayer est que les mâles de *Callosamia promethea* ne sont en aucune façon guidés vers les femelles par la vue et ne sont conduits vers elles que par l'odorat seul.

Cette conclusion est applicable à d'autres Lépidoptères Bombyciens, ainsi que le démontre l'observation personnelle ci dessous : Un lierre à grandes feuilles et à feuillage épais revêt, dans mon jardin, le tronc d'un grand pommier. Des femelles de *Liparis* (Ocneria) dispar viennent tous les ans se réfugier sous le manteau de lierre pour pondre. Je tiens naturellement à détruire ces pontes. Or, ce sont les mâles volant en plein jour qui m'indiquent avec certitude l'endroit où se trouve une femelle, en voltigeant devant la place où cette femelle est cachée.

Le deuxième travail sur lequel je tiens à attirer spécialement l'attention est celui de A. Gorka relatant ses expériences sur un Sphingide, le Deilephila (Chaerocampa) Elpenor L. (1).

Gorka avait remarqué, depuis plusieurs années, que le D. Elpenor, assez commun aux environs d'Unghvar (Hongrie), recherchait spécialement les fleurs de Phlox paniculata L. et de Phlox Drummondii Hook., tandis qu'il négligeait celles de Dianthus, Verbena,

<sup>(1)</sup> GORKA. Die Insekten und die Blumen. (Rovartani Lapok, V, p. 139). Analysé en détail par L.-V. AIGNER-ABAFI dans Illustrierte Zeitschrift für Entomologie, 5 Band, n° 4, 15 Februar, S. 57, 1900.

Malva, Tropaeolum, Antirrhinum, Parnassia, Borrago, etc. Lorsqu'il laissait partir un de ces Lépidoptères de sa boîte à élevage, celui-ci volait en ligne droite vers les Phlox.

C'est ce fait qu'il utilisa pour chercher à déterminer si les fleurs de *Phlox* attiraient l'Insecte par leur couleur ou par leur odeur.

Le 20 juin 1898, trois *Deilephila* étant éclos, l'auteur enduisit leurs antennes de collodion, dans le but de supprimer l'odorat, puis, le soir venu, les lâcha. Les trois individus volèrent de nouveau directement aux *Phlox* placés à deux mètres de distance et se mirent à en sucer le nectar.

Trois jours après, eut lieu une éclosion de quatre Deilephila dont l'auteur recouvrit les yeux de vernis noir (Lack), les antennes restant intactes. Mis en liberté, le soir, ils volèrent aux fleurs de Borrago et de Malva, qu'ils abandonnèrent cependant aussitôt pour se porter sur des fleurs de Phlox, où ils restèrent plus longtemps; puis ils s'éloignèrent, mais pour revenir aux Phlox (observation répétée six fois).

Ces deux genres d'expériences furent renouvelés onze fois, jusqu'au 28 juillet et toujours avec des résultats semblables. Dans trois essais, l'auteur imbiba les fleurs bleues de Borrago officinalis d'essence de Jasmin (Jasmin Äther) et constata que les Borrago dédaignées auparavant furent visitées par un plus grand nombre d'individus.

En somme, les observations de Gorka sur des Sphinx, si elles démontrent, comme celles de Forel sur les Bourdons, que les émanations odorantes des fleurs ne sont point la cause attractive unique et que la vue des corolles n'est pas négligeable, semblent démontrer aussi que la vision seule ne suffit pas, puisque les Deilephila dont les yeux étaient enduits de vernis noir (1) trouvèrent cependant tout de suite les fleurs de Borrago et de Malva et, peu d'instants après, les fleurs préférées des Phlox.

Que déduire, en fin de compte, de tout cet exposé? C'est que si j'ai eu le tort d'attribuer, dans les rapports entre les Insectes et les organes floraux, une prépondérance exagérée à l'odorat, mes nombreuses observations et expériences prouvent, ainsi que le déclara un de mes adversaires, le regretté Paul Knuth, dans son magnifique ouvrage sur la biologie des fleurs (2) que le sens olfactif joue, dans la recherche des fleurs par les Insectes, un rôle beaucoup plus important que ce qui était admis jusqu'alors.

<sup>(1)</sup> A supposer même que le vernis ne fût pas assez épais pour supprimer toute perception de lumière, sa présence, comme un voile entre les objets et les yeux, devait rendre la vision proprement dite impossible.

<sup>(2)</sup> Knuth. Handbuch der Blütenbiologie, 1 Band, S. 399. Leipzig, 1898.

### § 2. Les appréciations d'Auguste Forel.

Que le lecteur se rassure; je ne ferai pas de polémique. Les polémiques scientifiques sont ennuyeuses à rédiger, encore plus ennuyeuses à lire et leur résultat est généralement nul.

A. Forel, dans son travail intitulé: Critique des expériences faites dès 1887, avec quelques nouvelles expériences (1), passe au crible d'un examen sévère les publications récentes sur les mœurs et les sens des Insectes. Je n'ai pas à m'en plaindre, car je m'y trouve en très bonne compagnie, entre Sigmund Exner, John Lubbock, Fabre, Bethe, etc., et l'auteur veut bien me consacrer quarantetrois pages

Je laisse de côté les points qui ne concernent pas plus ou moins directement la question éminemment intéressante des rapports entre les Insectes et les fleurs, pour me limiter à ce sujet spécial objet de tous mes efforts depuis sept années. Forel, sur plusieurs catégories de faits, émet des opinions analogues aux miennes et, en reproduisant les passages où il y a à peu près accord entre nous, je crois faire œuvre utile; l'analogie dans les conclusions de deux travailleurs ayant effectué leurs recherches d'une façon absolument indépendante devant, me semble-t-il, donner à ces conclusions une réelle valeur.

1º Vision des formes (par conséquent des formes des fleurs).

A la suite de mes Recherches expérimentales sur la vision chez les Arthropodes (2), je suis arrivé, entre autres résultats, à celui-ci : les Insectes munis d'yeux composés voient mal la forme des objets (au repos) et perçoivent au contraire très bien les mouvements. Résultat qui concorde en grande partie avec les idées de Sigmund Exner et de A. Forel, comme ce dernier veut bien le reconnaître dans les lignes suivantes, à la fin de l'étude critique de mes travaux (3) : « Je tiens cependant à répéter qu'avec les restrictions que Plateau y a peu à peu apportées, sa manière d'interpréter sa soidisant non-distinction des formes chez les Insectes finit par en revenir du plus au moins à l'opinion d'Exner qui a toujours été conforme à la mienne. L'erreur de fait la plus grande dans laquelle tombe Plateau est celle par laquelle il attribue, chez certains Insectes, en particulier chez les Abeilles, à l'odorat, ce qui revient à

<sup>(1)</sup> Troisième et quatrième partie (Rivista di Biologia generale,  $n^{\circ *}$  1-2, 4-5, vol, III. Como, 1901.)

<sup>(2)</sup> Bulletins de l'Académie royale de Belgique, 3° série, t. XIV, 1887, tt. XV et XVI, 1888, et Mémoires in-8° de la même Académie, t. XLIII, 1888.

<sup>(3)</sup> Folel. Op. cit., 3° partie, p. 56.

la vue. Du reste dans son travail nº 5 (1), Plateau arrive à résumer la façon dont les Insectes se dirigent, d'une façon qui, dans ses traits généraux, se rapproche assez de la vérité. »

2º Attraction des Insectes par les fleurs, « On sait, dit Forel (2) qu'Hermann Müller a insisté sur le rôle des couleurs des fleurs comme cause d'attraction des Insectes et a soutenu l'opinion que certaines couleurs vives des fleurs attirent par elles-mêmes les Insectes; c'est-à-dire que l'attrait pour telle ou telle couleur vive les engagerait à se diriger vers elles plutôt que vers des couleurs moins apparentes. Ces préférences de couleur serviraient ainsi indirectement à la fécondation des fleurs... Je suis heureux de me trouver, sur ce point, en parfait accord avec Plateau dont les nombreuses expériences tendent toutes à prouver ce qu'on devait attendre, c'est-à-dire que les Insectes se dirigent vers les fleurs qui leur procurent la nourriture dont ils ont besoin et qu'ils les trouvent aussi bien lorsqu'elles sont aussi vertes que des feuilles que lorsqu'elles sont bleues, rouges ou jaunes. Inversement ils ignorent les plus belles fleurs aux couleurs éclatantes lorsqu'elles ne leur fournissent rien. Plateau se donne une peine fort inutile pour démontrer qu'il existe des fleurs vertes et que les Insectes les visitent autant que d'autres. Chacun savait le premier de ces points et le second n'a échappé à aucun entomologiste (3), mais ses longs tableaux comparatifs réfutent Müller à ce qu'il me semble... »

3° Fleurs artificielles. A propos des résultats à peu près constamment négatifs de mes multiples tentatives de 1876 et 1897 pour tromper les Insectes à l'aide de fleurs artificielles, Forel dit (4): « Ici encore j'ai le plaisir de confirmer Plateau par les quelques expériences que j'ai pu faire. Ce qui nous trompe, ne trompe pas les Insectes ou ne les trompe presque jamais et seulement pour un instant. L'Insecte passe à côté des fleurs artificielles sans y faire attention, sans s'y arrêter, sans hésiter et va droit aux fleurs

<sup>(1)</sup> PLATEAU. Recherches expérimentales sur la vision chez les Arthropodes, 5° partie, § 72.

<sup>(2)</sup> Forel. Op. cit, 3° partie, p. 35.

<sup>(3)</sup> L'existence d'un grand nombre de fleurs entomophiles vertes ou verdâtres est si peu entrée dans le domaine des banalités que des naturalistes de mérite semblent l'ignorer. Carl Nägeli, dans un mémoire souvent cité (Entstehung und Begriff der naturhistorischen Art, p. 22, München 1865), après avoir énoncé l'opinion que les Insectes sont surtout attirés par la coloration brillante des organes floraux, s'exprime ainsi: « Nous comprenons maintenant pourquoi il n'y a pas de fleurs vertes. Elles resteraient invisibles au milieu du feuillage ». J'ai entendu moi-même un des entomologistes les plus éminents de notre époque, M. E. de Selys-Longchamps, émettre, en conversation, une opinion semblable.

<sup>(4)</sup> Forel. Op. cit., 3° partie, p. 36.

naturelles situées à côté et que nous ne distinguons pas d'elles! Devons-nous en conclure que les couleurs que nous employons et qui ne sont pas chlorophylliennes sont distinguées par les Insectes des couleurs chlorophylliennes? Cela paraît probable d'après les expériences de Plateau et je le croirai jusqu'à preuve du contraire. Ce qui, pour nos yeux, est une bonne imitation de couleur paraît n'en pas être une pour l'œil de l'Insecte. Si l'on songe, non seulement aux Daltoniens, mais encore aux différentes nuances avec lesquelles les artistes rendent et apprécient les couleurs, eux qui sont des hommes, on n'aura pas lieu de s'étonner de la chose. Puis l'imitation artificielle des fleurs est faite à l'aide de la vue humaine et pour elle, ne l'oublions pas » (1).

4º Choix des couleurs. De nombreux auteurs ont cherché à déterminer, soit par l'observation directe, soit par des expériences, si les Insectes qui visitent les fleurs se préoccupent oui ou non des couleurs de celles-ci, en d'autres termes s'ils manifestent des préférences ou des antipathies pour certaines colorations. J'ai montré, par mes recherches personnelles, que si les Insectes visitent un groupe de fleurs de même espèce comprenant des variétés de colorations diverses, les nombres de visites des Insectes à la plupart des couleurs sont à peu près proportionnels aux nombres de fleurs de ces mêmes couleurs, que, par conséquent, les Insectes se chargent eux-mêmes de nous prouver que toutes les couleurs des corolles ou des inflorescences leur sont parfaitement indifférentes, du moment que ces mêmes corolles ou inflorescences contiennent soit le nectar, soit le pollen cherchés (2). « Ici, écrit A. Forel, je suis d'accord, comme je l'ai dit, avec Plateau (et Bulman); ce qu'il y a d'étonnant c'est que tant d'auteurs puissent dépenser tant d'encre pour enfoncer une porte ouverte résumée clairement par Bulman, lorsqu'il dit qu'il n'importe pas d'un iota à l'Abeille (disons à l'Insecte), que la

<sup>(1)</sup> Forel, op. cit., p. 51, commet une petite erreur lorsqu'il écrit: « Il conclut avec raison que l'Insecte distingue la fleur artificielle de la fleur naturelle, mais à tort que la fleur artificielle le repousse. » J'ai dit dans mon premier travail (L'instinct des Insectes peut-il être mis en défaut par des fleurs artificielles? Congrès de Clermont-Ferrand. 1876): « Les Insectes perçoivent entre les fleurs naturelles et les fleurs artificielles des différences qui échappent à un observateur non prévenu, différences assez grandes, non seulement pour ne permettre aucune erreur, mais encore pour déterminer dans certains cas de la méfiance », puis dans Comment les fleurs attirent les Insectes, 5° partie, p. 880 (p. 36 du tiré à part); « Les Insectes ne font aucune attention aux fleurs artificielles... ils semblent même les éviter. » Ils s'en détournent en effet souvent, pendant le vol, comme d'obstacles ou de corps étrangers.

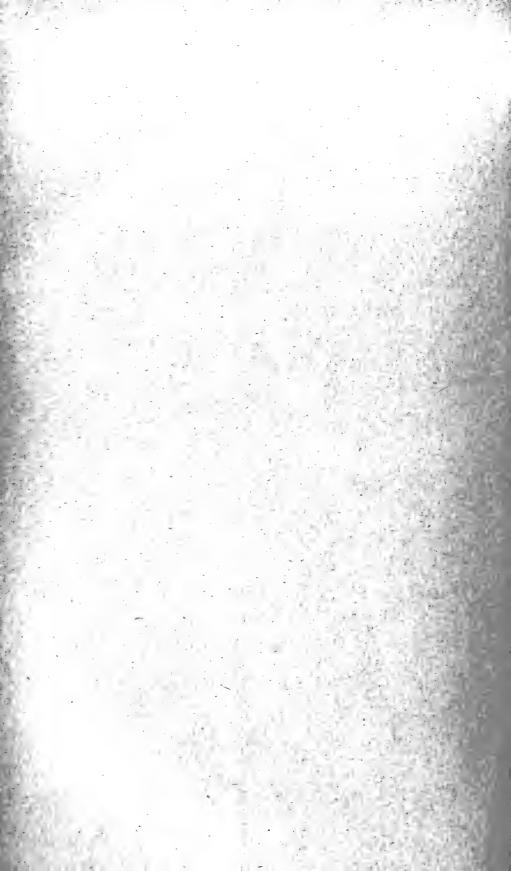
<sup>(2)</sup> PLATEAU. Nouvelles recherches sur les rapports entre les Insectes et les fleurs. Deuxième partie. Le choix des couleurs par les Insectes. (Mémoires de la Société zoologique de France, t. XII, n° 4, 1899.)

fleur soit bleue, rouge, rose, jaune, blanche ou verte; tant qu'il y a du nectar (disons ce qui convient à chaque espèce), cela lui suffit (1). »

Remarquons en passant que la porte qu'il s'agissait d'enfoncer, suivant l'expression de Forel, était si peu ouverte qu'Hermann Müller, John Lubbock, Delpino, etc., dont les noms font autorité, avaient contribué à la maintenir fermée et que la préférence des Abeilles pour le bleu, par exemple, se trouve encore mentionnée dans maint ouvrage.

Je pourrais extraire quelques autres alinéas du travail d'A. Forel, mais je me bornerai à ce qui précède. Je remercie l'auteur de m'avoir donné l'occasion de prouver que, même en supposant toutes les critiques qu'il ne me ménage pas absolument fondées, les résultats de mes études sur les rapports entre les Insectes et les fleurs ne sont pas aussi nuls que d'aucuns le prétendent et conduisent bien à la négation de cette partie de la théorie florale d'Hermann Müller et de son école, qui attribue à l'éclat des fleurs, à leurs couleurs plus ou moins vives, un rôle important dans l'attraction des Insectes assurant la fécondation.

<sup>(1)</sup> FOREL. Op. cit.. 3° partie. p. 52.



# X

## Assemblée mensuelle du 4 octobre 1902.

Présidence de M. le D' JACOBS, vice-président.

La séance est ouverte à 8 heures.

M. Tosquinet a fait excuser son absence.

M. le Président annonce la mort de M. Oscar Lamarche, membre de notre Société. L'assemblée décide qu'une lettre de condoléances sera adressée à la famille.

Correspondance. L'« Ateneo di Brescia » remercie la Société des félicitations qui lui ont été adressées à l'occasion du centenaire de sa fondation.

— M. le D<sup>r</sup> Van Biervliet annonce qu'il habite actuellement à Ixelles, 161, avenue de la Couronne.

Travaux pour les Mémoires. MM. Clavareau et Weyers, rapporteurs du travail de M. Lameere, Revision des Prionides: Sténodonthides, proposent son impression dans les Mémoires. — Adopté.

Travaux pour les Annales. L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Communications. M. de Crombrugghe fait la critique d'une note de M. Ch. Pottiez parue dans les numéros de juillet et août derniers de la Société entomologique namuroise. L'auteur y décrit une nouvelle espèce de Microlépidoptère, parasite des bouchons de vin en cave. Il résulte des recherches faites par M. de Crombrugghe que cette prétendue nouvelle espèce (Tineola cuprealis) est tout simplement l'Oinophila V flavum Hw., connue depuis longtemps.

— M. Haverkampf montre un exemplaire hermaphrodite de Lycaena Argus L. qu'il a capturé le 3 août de cette année à Calmpthout.

La séance est levée à 9 heures.

# ODONATES D'ALGÉRIE

# Recueillis en 1898 par M. le professeur Lameere par Edm. de Selys Longchamps.

(TRAVAIL POSTHUME).

- 1. Trithemis arteriosa Burm. J, Ouargla, 20 mai.
- 2. ORTHETRUM TRINACRIA? Selys. ♀, Temacin, 13 mai.

Une Q unique, jeune, paraissant différer de la *chrysostigma* par sa taille plus grande, le ptérostigma plus long, la base de l'abdomen plus renflée, une raie juxta-humérale jaune pâle plus étroite et une raie dorsale sur tout l'abdomen élargie en taches élargies au bout et à la base en taches noirâtres aux 3° et 6° segments. Le fond du corps jaunâtre.

- 3. ORTHETRUM CHRYSOSTIGMA Burm. (O. barbarum Selys).
- ♂ jeune: abdomen rougeâtre, le bout des 3°-7° segments noirâtre ainsi qu'une ligne dorsale aux 8° et 9°. — Biskra, 18 avril: Hammam Salahin, 23 avril.

of adulte: abdomen bleu pulvérulent, membranule noire ainsi que chez la trinacria. — Ouargla, 20 mai.

4. ORTHETRUM RAMBURII Selys. — ♂ ♀, Biskra, Hammam Salahin, en avril; Tougourt, en mai; Laghouat, en juin.

Membranule blanche.

5. ORTHETRUM NITIDINERVIS Selys. —  $\bigcirc$   $\bigcirc$ , Hammam Salahin, avril; Laghouat et Ain Rich, juin.

Membranule blanche.

6. CROCOTHEMIS ERYTHRÆA Brullé. — ♂♀, Hammam Salahin, avril; Tougourt et Ouargla, mai.

Un  $\bigcirc$  de Tougourt et une  $\bigcirc$  de Hammam Salahin n'ont que deux rangs de cellules postrigonales irrégulières.

- 7. Anax parthenope Selys.  $\bigcirc$   $\bigcirc$ , Tougourt, 12 mai.
- 8. CALOPTERYX HÆMORRHOIDALIS Vander Linden. 🦪 🍳, Biskra, en avril; Laghouat, en juin.

Chez un des o, le noir des ailes envahit la pointe.

- 9. Platycnemis subdilatata Selys.  $\bigcirc$   $\bigcirc$ , Biskra, avril; Tougourt, mai; Laghouat, juin.
  - 10. Ischnura Graellsii Ramb. ♂♀, Biskra et Hammam Sala-

hin, en avril; Tougourt et Temacin, en mai; Laghouat et Ain Rich, en juin.

- ♀ aberration aurantiaca m., orangée, sans bande humérale noire, espace sans marques obscures.
- 11. Agrion scitulum Ramb.  $\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc$ , Laghouat et Ain Rich, juin. Les  $\bigcirc \bigcirc$  sont un peu plus grêles et petits que ceux de Belgique, et dans les deux sexes, les deux points postoculaires sont plus petits. En Belgique, ils sont un peu plus prolongés et plus prolongés l'un vers l'autre.

#### LISTE DES ORTHOPTÈRES

Capturés dans le Sahara algérien par M. le professeur LAMEERE

#### par A. Finot.

#### FORFICULIDES.

Labidura riparia Pallas. — ♂ ♀, Hammam Salahin, 3 avril 98; Biskra, 18 avril 98.

Anisolabis annulipes Lucas. - J, Biskra, 2 avril 98

#### BLATTIDES.

Heterogamia livida Brunner. — 1 of et 4 larves, Dra-Alkesdir, 16 mai 98.

La synonymie de *livida* Brunner est incertaine, j'ai suivi ma faune d'Algérie suivant le D<sup>r</sup> Krauss, c'est *Heterogamia ursina* Burm.

Periplaneta orientalis Linné. — 1 3, Ouargla à Ghardaïa, 21-24 mai 98.

Loboptera decipiens Germar. — Larves, Biskra, 2 avril 98.

#### MANTIDES.

Eremiaphila numida de Saussure. —  $\bigcirc$   $\bigcirc$ , Maouiet-Ferzan à Maouiet-al-Caïd, 7 mai 98; larves, Houderat à Selfana, 23 mai 98, et Laghouat à Messaad, 6-7 juin 98.

Severinia (Heterochæta) Lemoroi Finot. — A, Tillis, 14 mai 98.

Le of était inconnu; il diffère de la  $\mathcal{Q}$  par les caractères suivants. La connaissance du of a nécessité d'établir un nouveau genre.

Severinia Lemoroi Finot. — Bull. Soc. ent. de France, 1893, p. xxix, et Ann. Soc. ent. de France, 1895, p. (41) 97, fig. 10, 11 et 12,  $\mathfrak{P}$ .

A femina differt: Testaceo-grisea. Oculi globosi, non spinosi. Antennæ filiformes, longissimæ. Pronotum læve; carina longitudinali media sulco typico secta, ubique percurrente; marginibus lateralibus lævibus. Elytra leviter abbreviata, sextum segmentum abdominis attingentia; campo marginali flavo-testaceo, sub-opaco; reliquo hyalino; membrana anali hyalina. Alæ elytris æque longæ, angustiores, hyalinæ; parte antica flavo-testacea, subopaca; in campo radiali nonnullis maculis nigris ornatæ. Pedes graciliores. Cerci laminati, longe-ovati, plani, marginibus lateralibus non sinuatis, exceptis insertionibus articulorum. Lamina subgenitalis subtriangularis, apice minime excisa, stylis parvis et parum remotis.

Longitudo corporis : 7, 40 mill.

Id.  $pronoti: \vec{\mathcal{S}}$ , 10 mill.

Id. elytrorum: J, 22 mill.

Id. antennarum: 3, 16 mill.

Habitat : in desertis Sahara, Tillis, mense maio.

J'avais placé, sans trop d'hésitation, cette espèce Lemoroi dans le genre Heterochæta Westwood; mais après la connaissance du of qui n'a pas les yeux prolongés en pointe, je pense qu'il serait préférable de placer cette espèce dans un genre nouveau Severinia intermédiaire entre les Popæ et les Heterochaetæ, dans la tribu des Vatidæ.

#### Genus SEVERINIA Finot.

Species africana. Corpus valde elongatum, gracile. Vertex pone oculos non productus. Occiput obtusum. Antennæ of simplices. Oculi globosi, in apice in spina brevi subcylindrica, obtusa, terminati. Pronotum elongatum, parte postica pone sulcum transversum sita quam pars antica triplo longiore; supra coxas leviter dilatatum; coxis anticis valde longius. Campus marginalis elytrorum irregulariter reticulatus. Pedes postici non lobati. Coxæ anticæ non lobatæ, margine superno apice non dilatato. Femora anticæ subtus margine interno spinis æqualibus armata. Tibiæ anticæ subtus murgine externo spinuloso. Tibiæ nec non femora intermedia et postica supra carinata. Femora postica non lobata. Tarsorum posticorum articulus primus duobus sequentibus unitis longior. Lamina supra-analis transversa, apice rotundata. Cerci laminati.

Iris oratoria Linné. — A. Dra Alkesdir à El Bud, 18 mai 98. Blepharis mendica Fabricius. — Larve, Biskra, 12 avril 98.

#### ACRIDIDES.

Paratettix meridionalis Rambur. — A. Biskra, 14-27 avril 98.

Truxalis nasuta Linné, variété algerica. — Larves J, Biskra, 2-7 avril 98.

Truxalis unguiculata Rambur. — ♂♀, Maouiet-Ferzan à Maouiet-al-Caïd, 7 mai 98; Maouiet-Ferzan à Tougourt, 11 mai 98; Blidet-Amar à Tillis, 14 mai 98; Laghouat à Messaad, 6-7 juin 98.

Ochrilidia tibialis Fieber. — J, Mela, 15 mai 98.

Ochrilidia filicornis Krauss. — 💍 🗘, Biskra, 25 avril 98.

Phlæoba (Duronia) Lucasi Bolivar. — ♂♀, Biskra, 11-27 avril 98; Tougourt, 12 mai 98.

Phlæoba (Duronia) Lucasi Bolivar, variété Lauræ de Bormans. — ♀, Biskra, 21-27 avril 98.

Epacromia thalassina Fabricius. — ♂♀, Biskra, 2-27 avril 98.

Eremogryllus hammadæ Krauss. — ♂♀, larves et nymphes, de Tougourt à Maouiet-al-Caïd, 7-11 mai 98; Mellala à Houderat, 23 mai 98.

Oedipoda gratiosa Serville. — A, Laghouat, 2 juin 98.

Acrotylus patruelis Sturm. — Q, Biskra, 7-25 avril 98; Ghardaïa, 26 mai 98.

Helioscirtus capsitanus Bonnet. — J, Berrian, 28 mai 98.

Sphingonotus cærulans Linné. — A, Biskra, 12 avril 98.

Sphingonotus Mecheriæ Krauss (variété de cærulans L.). — ♂ ♀, Ouargla, 20 mai 98; Berriân, 28 mai 98.

Sphingonotus desertorum Vosseler (peut-être encore inédit, M. Vosseler préparant une faune du Sud-Oranais). — ,7, Tillis à Mela, 15 mai 98.

Sphingonotus Savignyi de Saussure. — ♂♀, Biskra, 15 avril 98.

Sphingonotus Lameerei spec. nova. —  $\mathfrak{P}$ , Ouargla à Mellala, 20 mai 98.

Sphingonotus Lameerei Finot. — Sphingonoto Satrapes de Saussure (Prodromus Oedipodiorum, 1884, p. 199, du Turkestan et de Perse), affinis, differt:

Foveolæ verticis (tempora) marginatæ. Vertex leviter carinatus. Antennæ articulis nonnullis alternantibus fuscis. Pronoti prozona vix carinulata; metazona leviter carinata; sulco intermedio interrupto; metazonæ canthis lateralibus non carinatis. Alæ sat latæ, margine postico non sinuato, disco basali cærulescente, fascia nigra media areolis nonnullis nebulosis, campo antico apice nigro-maculato; lobo axillari apice nigro-maculato. Tibiæ posticæ cærulescentes.

Longitudo corporis :  $\mathcal{P}$ , 41 mill.

Id. elytrorum : Q, 41 mill.

Cette espèce est dédiée à M. le professeur Lameere.

Habitat : in desertis Sahara, inter Ouarglam et Mellalam, mense maio.

Sphingonotus octofasciatus Serville. — J, Ouargla, 20 mai 98; Ouargla à Mellala, 21 mai 98.

Oedaleus nigrofasciatus de Geer. — ♀ nympha et larva, région des Dayas, 1er juin 98; ♂ nympha, Laghouat, 3-4 juin 98.

Pachytylus cinerascens Fabricius. —  $\bigcirc$   $\bigcirc$ , Biskra, 25 avril 98.

Eremobia cisti Fabricius. — 🕜 🔾, Hammam Salahin, 25 avril 98; El Ourir à Sidi Yaya, 3 mai 98; Ouargla à El Bud, Kouinin, 8 mai 98; 17 mai 98; Houderat à Selfana, 23 mai 98; Laghouat à Messaad, 6-7 juin 98.

Eremobia Claveli Lucas. — ♂♀, Hammam Salahin, 23 avril 98; Laghouat, 2 juin 98; Laghouat à Messaad, 6-7 juin 98.

- Eremocharis insignis Lucas. Nympha, ♀ larva, Biskra, 6-14 avril 98.
- Pyrgomorpha grylloïdes Latreille. ♂♀, Biskra, 27 avril 98; Tougourt, 12 mai 98; Temacin, 13 mai 98; Berriân, 28 mai 98.

Pamphagus Hespericus Rambur. — , Laghouat, 3-4 juin 98.

- Eunapius Sitifensis Brisout (synonyme: Brunneri Stål).  $\Im \ \Diamond$ , Laghouat à Messaad, 6-7 juin 98.
- Dericorys Millierei Finot. ♂ nympha, Biskra, 28 avril 98; région des Dayas, 1er juin 98; ♀ nympha, Laghouat, 2 juin 98.

Acridium ægyptium Linné. — A. Biskra, 7 avril 98.

Euprepocnemis plorans Charpentier. —  $\bigcirc$   $\bigcirc$ , Biskra, 11-25 avril 98.

- Euprepocnemis littoralis Rambur.  $\circlearrowleft \circlearrowleft$ , Biskra, 11-25 avril 98; Dra-Alkesdir à El Bud,11 mai 98; Ghardaïa, 26 mai 98; Laghouat à Messaad, 6-7 juin 98.
- Opomala cylindrica Marsch. ♂♀, Hammam Salahin, 3 avril 98; Biskra, 11-25 avril 98.

#### LOCUSTIDES.

Ephippiger Innocentii Bonnet et Finot. —  $\bigcirc$   $\bigcirc$  et larves, Laghouat à Messaad, 6-7 juin 98.

#### GRYLLIDES.

- Gryllus Burdigalensis Latr., var. arvensis Rambur (malgré le manque de tympan à la face interne du tibia antérieur). ♂, Biskra, 25 avril 98; larve ♀, Biskra, 31 avril 98.
- Gryllus Algirius de Saussure? Larve ♂, Biskra, 3 avril 98.
- Gryllus bimaculatus de Geer. Larve J, Biskra, 2 avril 98.

## TERMITES DU SAHARA ALGÉRIEN

Recueillis par M. le professeur LAMEERE

#### par J. Desneux.

Les Termites que M. Lameere a recueillis pendant son voyage au Sahara appartiennent à trois espèces dont une seule est connue: Hodotermes ochraceus Burm. Parmi les deux espèces nouvelles, l'une est représentée par l'Imago ailée et des Ouvriers. Elle se rattache, par la nervation de l'aile, au genre Eutermes (sensu Sjöstedt) (Monographie der Termiten Afrikas, Stockholm, 1900). L'autre espèce est représentée par des Soldats (grands et petits) très caractéristiques, que je n'ai pu rattacher à aucun genre connu, et pour lesquels je me suis vu forcé d'établir une nouvelle coupe générique.

#### I. HODOTERMES OCHRACEUS Burm.

Les Ouvriers de cette espèce ne sont connus jusqu'à présent que par de petits individus de 7 mill. environ de long. Outre cette forme, j'ai rencontré, parmi les nombreux exemplaires rapportés par M. Lameere, une autre forme beaucoup plus grande mesurant 10-13 mill., quant au reste semblable à la précédente.

Soldats et Ouvriers de: Biskra (avril 98); Col de Sfa, près Biskra (avril 98); Tougourt (mai 98); région des dayas entre Ghardaïa et Laghouat (juin 98); Ain Rich (juin 98).

## II. PSAMMOTERMES n. gen. HYBOSTOMA n. sp.

Comme je le dis plus haut, je me suis vu forcé, à mon grand regret, de créer pour cette espèce une nouvelle coupe. J'ai d'autant plus hésité à le faire que je n'avais pas sous les yeux l'Imago ailée. Toutefois, il m'a été impossible de rattacher les Soldats, à aucun genre connu, et l'ensemble de leurs caractères me semble justifier l'établissement d'un nouveau genre : Psammotermes, qui prend place entre les genres Calotermes Hag. et Rhinotermes Hag.

#### PSAMMOTERMES Desneux.

Soldats: Deux formes de Soldats, grands et petits. Tête rectangulaire, aplatie ou légèrement bombée, avec une petite ouverture médiane arrondie (fontanelle) bien visible. Yeux rudimentaires, réduits à une tache minuscu'e située derrière l'insertion des antennes. Labre surtout développé chez le grand Soldat.

Mandibules dentées, la mandibule gauche présentant plus de dents que la droite.

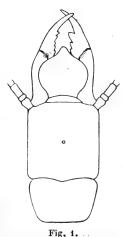
Antennes: 14-16 articles, 3° article plus long que le 2°. Prothorax trapézoïdal, à peu près de la largeur de la tête. Pattes courtes, à fémurs larges. Pas d'onychium visible entre les crochets des tarses. Corps allongé, poli, brillant.

Les Ouvriers ne paraissent pas distincts des Larves.

## Psammotermes hybostoma Desneux.

GRAND SOLDAT: Corps allongé, d'un jaune flave, brillant; la tête brun-roux. Tête (fig. 1) grande, rectangulaire, aplatie; de l'épistome au bord antérieur du prothorax, un peu plus longue que large; la partie médiane déprimée, présentant au milieu une petite ouverture arrondie (fontanelle) très distincte noir-brun sur ses

bords. Sur une ligne imaginaire allant de la fontanelle au bord interne du 1er article des antennes, à mi-chemin il y a de chaque côté nne petite gibbosité souvent un peu foncée. L'œil, rudimentaire, est représenté par un point foncé placé derrière l'insertion des antennes. Labre fortement développé, enflé; environ de la longueur des 3/5 de la tête, subcirculaire, prolongé triangulairement en avant (ce prolongement jaunâtre chez certains individus), un peu plus foncé que la tête, couvert d'une longue pubescence pâle. Mandibules brunes à la base, noires vers l'extrémité et sur une partie de leur bord interne, au moins de la longueur de la tête sans le labre, la moitié basale large et renflée. La mandibule droite présente latéralement 3 ou 4 dents dont l'antérieure est plus forte; la mandibule gauche



Psammotermes hybostoma.
Tête et prothorax
du grand Soldat.

présente quelques petites dents (5 en moyenne) de grandeur variable. En avant de ces dents, les mandibules se prolongent en une dent longue et fine recourbée vers l'intérieur et relevée vers le haut.

Antennes environ de la longueur de la tête avec les mandibules, s'amincissant d'une façon régulière de la base à l'extrémité, rigides, couvertes d'une longue pubescence. Elles ont (15)-16 articles, le 1<sup>er</sup> grand et renflé, le 2<sup>e</sup> petit, à peu près deux fois aussi large que long; le 3<sup>e</sup> de deux à plus de trois fois aussi long que le 2<sup>e</sup>, à peine renflé antérieurement, subcylindrique, allongé ainsi que les suivants; les derniers subconiques, allant en se raccourcissant. Prothorax un peu plus étroit que la tête, en forme de trapèze, rétréci

en arrière, arrondi aux angles, le bord antérieur échancré en son milieu; déprimé sur les côtés, le bord légèrement relevé. Mésothorax un peu moins large que le prothorax, plus ovale, moins long. Métathorax plus court, peu distinct des segments abdominaux. Pattes très courtes, robustes. Fémur court et large, obtusément réniforme, comprimé. Tibia allant en s'épaississant depuis sa naissance jusque vers le milieu et diminuant d'épaisseur à l'extrémité où il porte 3 épines brun foncé à la 1<sup>re</sup> paire de pattes et 2 épines aux deux dernières paires. Appendices abdominaux très courts, coniques. L'animal est partiellement couvert d'une pubescence éparse, pâle.

Quelques exemplaires n'ont pas de dépression sensible au milieu de la tête; d'autres ont des mandibules plus courtes, à base plus large, à dents plus fortes, et n'ont pas de tache oculaire distincte.

Taille variant de 10 à 15,5 mill. Chez un exemplaire de 13,5 mill., la tête avec les mandibules mesure 5 mill.; largeur de la tête, 2,4 mill,

Petit Soldat: Beaucoup plus petit que le grand Soldat, auquel il ressemble, mais dont il se distingue notamment par les caractères suivants: La coloration générale est plus pâle, la tête est plus allongée, un peu bombée. Elle ne présente pas de dépression, et offre un sillon longitudinal médian allant de la fontanelle à l'épistome. Le labre est relativement moins développé, non enflé, plutôt en forme de langue. Les antennes ont 14-15 articles courts, subconiques, arrondis. Le prothorax, de même forme que celui du grand Soldat, est plus court. Les pattes sont plus grêles et plus longues.

Long. totale, 5,5-6,5 mill. Long. de la tête avec les mandibules, 2,5 mill.

Outre ces deux formes de Soldats bien caractérisées se trouvent quelques exemplaires de taille intermédiaire: 7,5-9 mill., dont les caractères généraux procèdent du grand et du petit Soldat.

Ces Soldats étaient accompagnés de Larves de deux tailles différentes: les grandes ayant 6,5-7 mill., les petites 4,5-6 mill. Elles sont blanchâtres avec la tête jaunâtre. La forme du corps et les segments thoraciques rappellent les Soldats, mais la tête est courte et arrondie, et plus large que le prothorax. A droite et à gauche de l'épistome se trouve une petite tache brune. Les mandibules sont courtes et larges, presque triangulaires. La mandibule gauche porte plusieurs petites dents, la mandibule droite en porte deux en moyenne. Les antennes ont 14 à 16 articles. Parmi les petites larves se trouvent quelques individus à coloration plus foncée, qui me semblent représenter la petite forme d'Ouvriers de cette espèce.

Biskra, Montagne de Sable (14 avril 98); dans le Souf, entre Maouiet-Ferzan et Tougourt (11 mai 98).

## III. — EUTERMES DESERTORUM n. sp.

Des  $\bigcirc$  et  $\bigcirc$  ailés de cette espèce ainsi que des Ouvriers qui lui appartiennent sans doute, ont été trouvés par M. Lameere dans un nid souterrain en compagnie de  $Psammotermes\ hybostoma$ .

IMAGO ALATA. — Fusco brunnea, capite et prothorace obscurioribus. Capite ovato, anterius angustato, puncto medio prominulo.
Fronte maculis duabus pallidis. Epistomate quam fronte dilutiore,
inflato. Oculis modicis, ocellis elongatis longitudine fere ab oculis remotis. Antennis 14-articulatis, articulo primo secundo et tertio ad unum
subæquali. Prothorace capiti cum oculis subæquilato, fere semicirculari, postice medio emarginato margine antico recto. Scutis dorsalibus
meso- et metathoracis postice medio incisis, lobis rotundatis colore
saturioribus. Alis leviter infumatis, venis vix distinctis, costalibus
fuscis. Ventre pallido, latera versus infuscato.

Exp. alar., 19-20 mill.; long. corp. c. cap., 6 mill.

IMAGO AILÉE: Dessus du corps brun foncé, tête et prothorax plus foncés. Tête ovale, rétrécie en avant, un peu aplatie, avec, entre les yeux, un point (Fontanellpunkt) proéminent distinct. Front avec deux taches pâles en avant des ocelles. Épistome plus clair que le front, bombé, presque droit antérieurement, arrondi sur les côtés. Les deux premières dents des mandibules à peu près d'égale longueur. Yeux médiocres, peu proéminents. Ocelles en ovale allongé, disposés obliquement, éloignés des yeux d'environ leur longueur.

Antennes composées de 14 articles; 1<sup>er</sup> article égal ou environ aux deux suivants réunis. Prothorax un peu plus étroit que la tête avec les yeux, presque semicirculaire, déprimé

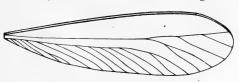


Fig. 2.

Eutermes desertorum. Aile antérieure.

aux angles antérieurs, ceux-ci arrondis; bord postérieur échancré en son milieu, bord antérieur droit, relevé. Le prothorax présente un sillon longitudinal médian offrant à sa moitié antérieure deux branches divergentes plus ou moins recourbées, ces sillons de couleur claire. Le méso- et le métathorax échancrés en arrière, les deux lobes arrondis et foncés. Pattes brunes avec l'extrémité du tibia et les tarses blanchâtres. Les ailes légèrement enfumées, la plupart des nervures fort peu distinctes, costales bien marquées. La médiane de l'aile antérieure se divise vers sa moitié en deux branches qui se ramifient à leur tour de façon variable; la sub-médiane est rattachée au bord inférieur de l'aile par 10 à 12 rameaux environ (fig. 2). Le dessous des segments plus pâle

que le dessus, clair au milieu. Appendices abdominaux très courts. L'animal est couvert entièrement d'une pubescence grisâtre.

OUVRIERS: Long. totale, 4-5 mill. — Tête brun jaunâtre. Front avec deux grandes taches blanches et une petite tache arrondie sur des vésicules plus ou moins transparentes. Épistome ovale, fortement bombé avec une petite tache brune à droite et à gauche Les deux premières dents des mandibules à peu près d'égale longueur. Antennes blanchâtres, de 14 articles, 1er article presque égal aux deux suivants réunis. Prothorax à lobe antérieur convexe, fortement relevé. Méso- et métathorax plus étroits que le prothorax. Abdomen peu volumineux, transparent, coloré en gris foncé par le contenu des intestins. Une pubescence éparse recouvre partiellement l'animal. Pattes blanchâtres.

Dans le Souf, entre Maouiet Ferzan et Tougourt (†1 mai 98), ♂♂♀♀ et quelques Ouvriers.

# NOTE SUR LES MŒURS DES ARCHIPTÈRES DU SAHARA

par Aug. Lameere, professeur à l'Université de Bruxelles.

Comme je l'ai fait pour les Fourmis (Ann. Soc. Ent. Belg., 1902, p. 147), j'accompagnerai de quelques observations éthologiques les listes des Odonates, des Orthoptères et des Termites que j'ai rapportés du Sahara, listes que MM. de Selys Longchamps, Finot et Desneux ont bien voulu dresser.

Le baron de Selys Longchamps avait eu l'amabilité de déterminer, en 1900, les Odonates de mon voyage; le relevé qu'il m'avait remis n'a pas paru de son vivant, car j'avais cru bon d'attendre que l'étude de tous les Animaux capturés fût terminée.

J'ai renoncé à cette idée: il m'est trop difficile de faire déterminer conjointement tous les groupes par des spécialistes, et les travaux déjà terminés risqueraient d'attendre trop longtemps avant d'être livrés à la publication.

En fait d'Archiptères, je n'ai rencontré que des Corrodants, des Orthoptères et des Odonates, point de Plécoptères et une seule Éphémère: cette dernière, trouvée à Biskra, est en trop mauvais état pour pouvoir être étudiée.

#### A. CORRODANTS.

### I. Hodotermes ochraceus Burmeister.

Cette espèce habite le désert alluvial : on la trouve sous les pierres, et elle est assez répandue; elle creuse le sol argileux pour dévorer les racines; son nid est probablement situé très profondément, là où l'humidité est suffisante.

J'ai disséqué quelques-uns des énormes ouvriers de cette forme : toujours j'ai trouvé dans le rectum de magnifiques Trichonympha. Ces remarquables Protistes, découverts par Leidy dans le rectum du Termes flavipes de l'Amérique du Nord, et retrouvés par Grassi chez Calotermes flavicollis en Sicile, ont été tour à tour considérés comme étant des Infusoires ou des Flagellates. Ce ne sont pas des Infusoires, car ils ne renferment qu'un seul noyau; ils ne me semblent pas pouvoir non plus être rangés parmi les Flagellates: à mon avis, ce sont des Sporozoaires voisins des Grégarines, et je propose d'en faire un groupe de **Trichosporidies**.

# II. Psammotermes hybostoma Desneux.

J'ai trouvé cette espèce nouvelle deux fois, mais toujours dans le désert éolien, de sable pur. La première fois, c'était près de la Mon-

tagne de Sable de Biskra: sous une pierre se trouvaient réunis des ouvriers très nombreux, de petite taille, et quelques soldats des deux formes, des grands et des petits. Ces Insectes habitaient des galeries cimentées avec du sable et des excréments: ils disparurent rapidement dans les profondeurs.

Une autre fois, c'était dans le Souf, au retour d'El Oued, entre le bordi de Maouiet-Ferzan et Tougourt. M. Massart et moi étions fortement intrigués par la présence d'innombrables masses spongieuses qui étaient fixées aux racines de plusieurs espèces de végétaux, mais principalement des arbrisseaux Calligonum comosum et Ephedra alata. Ces masses, de la grosseur du poing, sont placées sous terre, mais le vent, chassant le sable, arrive fréquemment à les mettre à nu. Elles s'effritaient sous la main, et ne renfermaient rien. Une seule fois, j'y trouvai réunis de grands et petits soldats de Termites semblables à ceux que j'avais rencontrés à Biskra, avec des individus ailés que je crus appartenir à la même espèce, mais qui sont ceux d'une forme commensale nouvelle. Eutermes desertorum Desneux, dont j'ai découvert aussi les ouvriers. Ces éponges étaient donc simplement des pavillons en excréments mêlés de sable que ces Termites établissent comme relais sur le trajet de leurs galeries et dans lesquels ils peuvent ronger les racines à l'aise.

## B. ORTHOPTÈRES.

L'intérêt des Orthoptères du Sahara réside principalement dans l'admirable coloration protectrice de la plupart des espèces. Leur teinte est presque toujours en parfaite harmonie avec celle du sable, des cailloux ou des rochers de la région qu'ils habitent. Lorsque je montrais à l'un ou l'autre Arabe de notre escorte un Truxalis ou un Sphingonotus qui venait de se poser, il leur était impossible de l'apercevoir tant la ressemblance avec le milieu est parfaite.

Les Eremobia et surtout l'Eremocharis insignis ont tellement la coloration et l'aspect des cailloux qu'il est très difficile de les découvrir.

D'autre part, Ochrilidia tibialis se tient caché à la base des touffes du Drinn (Aristida pungens Lin.), et sa présence passerait totalement inaperçue, à cause de son extraordinaire ressemblance avec le chaume de cette Graminée, si l'Insecte n'éveillait l'attention par son grésillonnement.

Ochrilidia filicornis vit dans les endroits marécageux, à la base des joncs, et il est également parfaitement invisible.

Eremiaphila numida est protégée de deux manières : d'abord par sa teinte qui imite très bien celle du sable; ensuite par une curieuse

habitude: lorsqu'on l'inquiète, elle relève les quatre ailes qui sont très courtes, et le dessous de ces ailes, qui est rouge et bleu, devient très visible. On dirait une fleur qui se dresse tout à coup menaçante: elle parvient probablement de cette façon à terrifier un ennemi.

Severinia Lemoroi est venue le soir à la lumière; Sphingonotus Lameerei a été trouvé dans un désert pierreux et très accidenté.

Certaines espèces ne sont nullement localisées dans une région désertique à facies déterminé: j'ai rencontré *Eremogryllus hammadæ* non seulement dans le Hammada, entre Mellala et Houderat, mais encore dans le Souf, en plein désert éolien.

#### C. ODONATES.

Les Odonates du Sahara se rencontrent presque tous au bord des lacs salés. Dans les oasis, sur les seguias, on observe la forme d'eau courante, Calopteryx hæmorrhoidalis, qui est méditerranéenne, mais il ne semble pas qu'elle s'avance loin vers le sud, car je ne l'ai vue ni à Ouargla ni à Ghardaïa.

Les espèces que j'ai rencontrées sont toutes méditerranéennes, à l'exception de *Trithemis arteriosa*, type de l'Afrique tropicale, que j'ai vue seulement dans l'extrême sud, à Ouargla. Les individus se tenaient dans l'oasis, posés sur des piquets bordant d'immenses puits carrés très profonds dont l'eau était d'une transparence parfaite.



# $\mathbf{XI}$

## Assemblée mensuelle du 8 novembre 1902.

Présidence de M. le D' JACOBS, vice-président.

La séance est ouverte à 8 heures.

Le D<sup>r</sup> Jacobs annonce à l'assemblée la perte cruelle que vient de faire la Société Entomologique en la personne de son président, M. le D<sup>r</sup> Tosquinet. Il rappelle la part considérable qu'il prenait à nos travaux et l'intérêt qu'il a manifesté jusqu'à son dernier jour à notre chère Société. Une lettre exprimant les condoléances de l'assemblée sera adressée à la famille. M. Severin a été chargé de la notice biographique de notre regretté collègue.

Décisions du Conseil. Le Conseil a décidé que M. Jacobs remplirait, jusqu'à la fin de l'année sociale, les fonctions de président, laissées vacantes par suite du décès du Dr Tosquinet.

- L'approbation du procès-verbal de la dernière séance est remise à une assemblée ultérieure, le Bulletin n'ayant pu paraître en temps voulu.
- Le Président rappelle que les présentations de candidatures au Conseil d'administration ainsi que les projets de modification des statuts devront se faire à la prochaine assemblée mensuelle de décembre.

Correspondance. L'Académie des Sciences de Turin nous annonce le décès de son président, le professeur Alfonso Cossa. Une lettre de condoléances sera adressée à l'Académie de Turin.

 L'Académie des Sciences de Rovereto demande l'échange de ses publications contre les nôtres.
 Adopté.

Travaux pour les Mémoires. Le Secrétaire annonce que le D'Tosquinet a laissé un important travail posthume, Ichneumonides nouveaux, qui pourrait faire l'objet d'un volume de mémoires. MM. Jacobs et Severin sont nommés rapporteurs.

Travaux pour les Annales. L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

La séance est levée à 9 heures.

# BESCHREIBUNG NEUER CENTRALAFRIKANISCHER CASSIDEN AUS DEM MUSEUM ZU BRÜSSEL

## von Dr Franz Spaeth.

Herr Custos Severin hatte die Freundlichkeit, vor längerer Zeit mir die Cassiden, welche das Museum aus dem Congostaat erhalten hatte, zur Determination zu übersenden. Dieselben geben mir Anlass zu folgenden Beschreibungen und Bemerkungen.

Aspidomorpha honesta nov. spec. — Rotundata, modice convexa, testaceo-flava, nitida, antennarum articulis duobus ultimis vel tantum ultimo (apice excepto), pectore medio, interdum quoque prosterno abdomineque medio nigris; prothorax transversus, testaceus laevis; elytra rotundata, prothorace multo latiora humeris parum prominulis subrotundatis, leviter obtuse gibbosa, subtiliter striatopunctata, interstitiis hic inde subconvexis, testacea, vitta longitudinali minus lata in disco externo ramulos duos sat latos utrinque in protectum emittente, sutura pone gibbum denique macula communi apicali nigris.

Long.: 11-12 mill.; lat.: 9,5-10,5 mill. Haute Maringa (L. Mairesse, 94-96), 3 ex. Umangi (E. Wilverth, IX-XI 96), 2 ex.

Stanleyfalls (Malfeyt), 3 ex.

In die Verwandtschaft von A. togata Th. gehörig, aber von dieser durch viel niedrigeren und stumpferen Höcker, ferner durch gelbbraune Scheibe der Flügeldecken, helle Aussenseite der Schulterbeule, schwarze hintere Nahthälfte verschieden.

Brüunlichgelb bis gelbbraun, die Spitze der Fühler, die Mitte der Brust, zuweiten auch das Prosternum und die Mitte der Abdominalsegmente, ferner auf den Flügeldecken die Naht, je eine Längsbinde und zwei Randäste schwarz. — Kopfschild kaum erhaben, schwach eingedrückt, matt, fast glatt; Halsschild quer-elliptisch, glatt, glänzend, die stumpfen Hinterecken sind bei normaler Lage nicht sichtbar; die Flügeldecken sind mehr als 1 1/2 mal so breit als der Halsschild mit abgerundeten, aber in der Anlage stumpfen Schulterecken; die Seiten hinter diesen stark erweitert, hinten breit, aber doch weniger als bei togata verrundet; der Höcker ist sehr stumpf und niedrig, das Basaldreieck nicht eingedrückt, nur die Naht innerhalb desselben schwach erhoben die Profillinie hinter dem Höcker nicht gebuchtet; die Punktreihen sind nicht ganz regelmässig, innen fein, aussen viel gröber die Zwischenräume meist deutlich gewölbt; das flach ausgebreitete Seitendach hat

nahezu die Breite einer Scheibe. Die Klauen sindbeiderseits gekämmt, die inneren Kammzähne lang, etwa um 4/3 kürzer als die Klauenspitze; Prosternum flach.

Auf den Flügeldecken ist die Naht hinter dem Höcker sehr schmal, an der Spitze sehr breit schwarz; die Längsbinde verläuft am Aussenrande der Scheibe; sie beginnt an der Basis auf der Schulterbeule, wobei sie deren Aussenseite stets frei lässt, ist nach hinten schwach verbreitert, wird aussen durch die Seitendachbrücke tief ausgerandet und endet nächst dem hinteren Randast mit einem gegen die Spitzenmakel gerichteten Zipfel, ohne diese zu erreichen. Die Seitenäste auf dem Dache sind breit und werden durch die Längsbinde verbunden; der Basalast ist wie bei togata am Hinterrand dreieckig, der zweite Ast am Vorderrande bogenförmig erweitert; der Rand der zwischen den Aesten liegenden hellen Makel ist dunkler. Der Grund der kleinen Punkte in den Punktreihen der Scheibe ist zumeist dunkel; zuweilen zeigen sich auch einzelne dunkle Flecken zwischen dem hinteren Ende der Binde und der Spitze.

Aspidomorpha bimaculata-cordigera nov. var. — Elytrorum macula flavo-testacea communi in tres (unam communem anteriorem et duas subrotundas posteriores) soluta, prosterno pectoreque nigris.

Von dieser bekannten Aspidomorpha besitzt das Brüsseler Museum eine Reihe von Stücken  $(3 \circlearrowleft, 6 \circlearrowleft)$ , durchwegs aus Central-Afrika: Zongo-Mokoanghy (Lt. Tilkens), Banzyville (Hermans, 97), Lac Moero (J. Duvivier) bei welchen die grosse gemeinsame Makel der Flügeldecken in eine gemeinsame vordere, mehr minder herzförmige und zwei rundliche Makeln hinten, aufgelöst ist; zwischen die vordere und die hinteren Makeln tritt dort, wo bei der Stammform die Einbuchtung der Mittelmakel liegt, die schwarze Grundfarbe in einer breiten Binde ein. Bei allen Slücken dieser Form sind das Prosternum und die Mitte der Brust schwarz, während bei der Stammform die ganze Unterseite hell ist.

Aspidomorpha Severini nov. spec. — Oblongo-elliptica, modice convexa, subnitida, dilute flavescens, antennis articulis 4 apicalibus nigrescentibus; prothorax subtilissime remote punctulatus, angulis subobtusis; elytra profunde, crebre punctato-striata, interstitiis parum latis leviter convexis, sutura, callo humerali vittaque indistincta ab illo orta, versus suturam oblique ducta et pone medium in protectum exeunte rufo-brunneis; protecto parum explanato, oblique deflexo, sublævi.

Long.: 6-7 mill.; lat.: 4 1/4-4 1/2 mill.

Boma (Tschoffen), 2 ex.

Banana-Boma (Tschoffen).

Beni-Benda-Sankhuru (L. Cloetens, I 95). Mpala (J. Duvivier).

Der bekannten Aspidomorpha nigromaculata Herbst (= Cassida mutabilis Klug, Boh., II, 367) sehr ähnlich, von derselben vorzugsweise durch andere Zeichnung der Flügeldecken zu unterscheiden. Dieselbe besteht aus einer braunroten gemeinsamen Binde längs der Naht und je einer ebenso gefärbten auf jeder Scheibe.

Letztere Binde beginnt an der Basis nächst der Schulterbeule und zieht sich über diese, zuweilen unterbrochen, schwach schräg nach innen und hinten, sendet in 3/4 der Länge einen unbestimmten Ast zur Naht, geht hierauf etwas verbreitert nach aussen und erreicht in 4/5 der Länge das Seitendach, auf welchem sie eine Makel bildet; zuweilen sendet sie auch noch einen zweiten wischarigen Ast in 4/5 der Länge zur Naht. Die Stelle, an welcher das Ende der Binde das Seitendach erreicht, entspricht genau jener der Randmakel von A. nigromaculata. Der übrige Körper ist mit Ausnahme der dunklen 4 letzten Fühlerglieder gelb.

Von A. nigromaculata unterscheidet sich A. Severini ausserdem noch durch folgende Punkte: Die Oberseite, besonders die Scheibe des Halsschildes ist dichter chagriniert, daher matter; die zerstreuten Pünktchen auf der letzteren zwischen der Chagrinierung sind zwar noch sehr fein, aber viel stärker als bei A. nigromaculata, bei der die Scheibe, obwol sie Boheman als « subtilissime remote punctulata » bezeichnet wird, besser « laevis » genannt werden könnte; die Ecken des Halsschildes sind weniger verrundet, schwach stumpfwinklig; die Punktstreifen auf den Flügeldecken sind viel gröber und tiefer, ihre Zwischenräume mehr gewölbt, wenig breiter als die Punktreihen; bei A. nigromaculata sind die letzteren viel feiner, häufig nur eingestochen und glasig umrandet, die Zwischenräume ganz eben, obwol sie Boheman «subconvexa» nennt. Bei manchen Stücken von A. nigromaculata verschwinden die Makeln auf den Flügeldecken zum Theile; doch bleiben bei allen mir bekannten solchen Stücken die kleinen dunklen Punktmakeln neben dem Schildchen erhalten und erleichtern das Erkennen der Art, die auch, wenn diese je fehlen sollten, an den angegebenen Form- und Sculpturmerkmalen von einfärbigen Stücken der A. Severini, falls solche vorkommen, zu unterscheiden sein wird.

Die Stirne ist bei beiden Arten glatt, eben, und von ziemlich tiefen Stirnfurchen, eingeschlossen; die Klauen sind nur innen gekämmt, die Mittelhüften stehen viel näher beisammen als bei anderen Arten derselben Gattung.

Ich erlaube mir die neue Art nach dem liebenswürdigen Custos der entomologischen Sammlungen des Brüsseler Museums zu benennen.

ASPIDOMORPHA AREATA Duvivieri nov. var. - Von Aspidomorpha areata Klug (Boh., II, 363), die vom Senegal bis nach Abessynien (Raffray) und Usagara verbreitet ist, wurde von J. Duvivier in Mehrzahl bei Mpala am Taganjika-See eine Localrasse erbeutet, die sich durch geringere Grösse (♂ 6,2, ♀ 7,2 mill.) etwas höhere gleichmässige Wölbung der Flügeldecken, gröbere Punktstreifen und andere Färbung von der Stammform unterscheidet. Die letztere ist auf dem Rücken flachgedrückt; ihre Zeichnung besteht aus 4 schwarzen Makeln in einer Querreihe auf dem Halsschild und einer, die sämmtlichen Ränder freilassenden gemeinsamen grossen schwarzen Makel, die jederseits 2 grössere helle Flecke hat, auf den Flügeldecken. Bei Asp. Duvivieri ist die Oberseite bis auf je einen dunkelbraunen, unbestimmt begrenzten Fleck neben der Naht hinter der Mitte (er kann als Rest der Zwischenbinde aufgefasst werden) einfärbig gelbbraun; zuweilen sind auch die Flecke des Halsschildes sowie jener auf der Schulterbeule angedeutet.

ASPIDOMORPHA PUNCTICOSTA B. — Der Mehrzahl der Stücke aus der Region von Tanganika (Capt. Storms) fehlt die Makel auf der Unterseite des Seitendaches hinter der Mitte; im übrigen sind sie von den typisch gefärbten in keiner Weise zu unterscheiden.

ASPIDOMORPHA ARUWIMIENSIS Gorh. (Proc. of. zool. Soc. London, 1892, p. 4). — Ein Stück von M. Rom auf dem Wege von Kassango nach Stanleyfalls erbeutet; ich möchte diese Art in die Nähe von Asp. puncticosta B. stellen. Aspidomorpha nigricornis Weise (D. E. Z. 1896, p. 18) von Butembo (1 1/2° südl. Breite, 29° östl. Länge) dürfte mit ihr ident sein.

Conchyloctenia nov. subg. — Aspidomorphæ protecto elytrorum angusto, tibiis extus sulcatis.

Eine grosse Gruppe von ausschliesslich tropisch-afrikanischen Aspidomorphen weicht durch einen ganz spezifischen Habitus von der allgemeinen Form der Aspidormorphen ab. Bei dieser Gruppe, die ich in das Subgenus Conchyloctenia zusammenfasse, ist das Seitendach der Flügeldecken, das sonst oft kaum weniger breit als die Scheibe einer Flügeldecke ist, an seiner breitesten Stelle nur etwa 1/5 so breit; ferner sind die Schienen aussen ganz oder nahezu vollständig gefurcht, während bei allen anderen Aspidomorphen die Furche nur von der Spitze bis zur Mitte reicht; die Flügeldecken sind niemals scharf gehöckert, sondern höchstens leicht beulig aufgetrieben; das Prosternum, das bei den eigentlichen Aspidomorphen meist ganz flach ist, ist eingedrückt, oft sogar tief gefurcht, die Klauen sind stets beiderseits gekämmt.

Boheman hatte die zu dieser Untergattung gehörenden Arten, offenbar in dem richtigen Gefühle, dass sie zu Aspidomorpha nicht passen, mit einer Anzahl anderer, besonders australischer Arten, als erste Gruppe mit gekämmten Klauen zu Cassida gestellt, wohin sie allerdings noch weniger gehören. Chapuis vereinigte sie mit Aspidomorpha.

Zu Conchyloctenia gehören:

a. Mit mehr minder rundem oder höchstens rundlich-eiförmigem Umriss, vollständig unregelmässig, fein punktierter, gewölbter Scheibe der Flügeldecken und nicht durch eine deutliche Punktreihe abgesetztem Seitendache der letzteren:

Asp. hepatica Boh., Mouffleti B., Tieffenbachi Karsch, Bonnyana Gorh., Bennigseni Ws. und luteicollis m.

Ferner vermütlich die mir unbekannten spilota B. und lyncea B.

b. Mit oblong-ovalem Umriss, unregelmässig punktierter Scheibe der Flügeldecken und meist durch eine Punktreihe deutlich abgesetztem Seitendach der letzteren:

Asp. punctata F., wozu atripennis Fairm., dann nach Weise (Arch. f. Naturg., 1899, p. 262), parummaculata B., maculipennis B. luteicollis B. als Varietäten gehören, ferner signatipennis B., nigrosellata B., nigrosparsa B., notaticollis m. Nach den Beschreibungen gehören hieher noch: hebes B. adpersa F. nilotica B. Schelleri Karsch, exsanguis Gerstäcker.

c. Mit oblongem Umriss, mehr-minder regelmässig punktiertgestreifter Scheibe, dann durch eine tiefe Punktreihe abgesetztem aufgebogenem Seitendach der Flügeldecken:

Asp. tigrina Oliv., hybrida B., vicaria Har., præcox B., picta Ws.; ferner wahrscheinlich auch die mir unbekannten Gorhami Ws., adjuncta Ws., bipuncticollis B., tripuncticollis B., tetraptera Gerstäcker und externeguttata Fairm.

Bei einem Theile der in diese letztere Abteilung gehörenden Arten (tigrina, hybrida, etc.) sind die Schienen an der Basis der Aussenseite nur undeutlich gefurcht, der Prosternalforstatz ist mehr eben, der Kopfschild weniger hoch erhaben als bei den ersteren beiden Abteilungen; sie stehen also den eigentlichen Aspidomorphen näher als diese.

CONCHYLOCTENIA PUNCTATA F. — Wie ich mich durch Ansicht der von Herrn  $D^r$  H. Dohrn zur Verfügung gestellten Type von Ischyrosonyx hospes Dohrn (Stett. E. Z., 1881, p. 311) überzeugte, gehört das unter diesem Namen beschriebene Tier (ein  $\mathfrak P$ ) zu der obigen Art und ist von den häufig vorkommenden stark geflekten  $\mathfrak P$  in keiner Weise zu unterscheiden.

Conchyloctenia luteipennis nov. sp. —  $\mathfrak{P}$ . Ovata, valde convexa, subnitida, supra lutea, subtus nigra, fronte, basi antennarum

abdominisque margine flavis; prothorax subtilissime punctulatus, limbo reflexo, maculis duabus nigris transversim positis, elytra non gibbosa, subtiliter crebre irregulariter punctulata protecto declivi, sublævi, non reflexo. — Long.: 13,5 mill.; lat.: 10 mill.

Lukungu (Ch. Haas); 1 exempl.

Der Conchyloct. Tieffenbachi Karsch und C. Bonnyana Gorh. sehr ähnlich, aber länger und schlanker als erstere, kürzer und breiter als letztere, von beiden ausserdem durch die einfärbig lehmgelben Flügeldecken verschieden. Die Unterseite ist mit Ausnahme des Kopfschildes, der ersten 4 Fühlerglieder und des schmalen Abdominalsaumes schwarz; die Oberseite lehmgelb mit 2 quergestellten kleineren schwarzen Makeln in der Mitte des Halsschildes; der Vorder- und Seitenrand des Halsschildes sind durch eine tiefe Rinne aufgebogen, seine Oberseite ist mikroskopisch fein punktuliert; die Flügeldecken sind hinter der Basis nur wenig zur Mitte erweitert, die Schulterecken verrundet, nicht vorgezogen; die Schulterbeulen treten stark heraus; die Scheibe ist fein und dicht, ohne Spuren von Reihen punktuliert, aber glänzender als Bonnyana, die Punkte sind dunkel gefärbt, das schmale Seitendach ist steil geneigt, glatt, mit zahlreichen durchscheinden Punkten, die aber nicht eingedrückt sind, besetzt, von der Scheibe nur durch eine seichte Furche, aber durch keine Punktreihe abgesetzt, sein Rand nicht aufgebogen. Das letzte Abdominalsegment beim 2 mit zwei tiefen, breiten Gruben am Hinterrande die im Grunde dicht gerunzelt sind; zwischen denselben weiter vorne ein kleineres Grübchen.

dunbekannt.

CONCHYLOCTENIA MOUFFLETI Boh., nov. var. **Clavareaui**: *Elytris prothoraceque nigropiceis*. Congo int.: Zongo-Mokoanghy (Lt. Tilkens), [Mus. Brux.]; Loulouaburg (de Vrière), [coll. Clavareau].

Die Stammform ist von Westafrika (Senegal, Gabon) in das Innere annähernd in der gleichen Weise wie *C. signatipennis* verbreitet; besonders zahlreich aus der Region von Tanganika dem Brüsseler Museum von Cpt. Storms eingesendet; die Art ist an den characteristischen, feinen, eingestochenen Punkten der Scheibe der Flügeldecken, welche ziemlich zerstreut, stellenweise gereiht stehen, stets zu erkennen. Bei var. *Clavareaui* m. sind die Flügeldecken einfärbig pechschwarz, der Halsschild etwas heller.

CONCHYLOCTENIA SIGNATIPENNIS Boh., nov. var. jecorosa: Elytris unicoloribus. Camerun (Victoria) (coll. Spaeth). Nova var. maculipunctata: Ovalis, convexa, maculis elytrotrum crebrius punctatis. Congo super.: Kassango à Stanleyfalls (Rom) (Mus. Brux.), Kabambarre (coll. Clavareau et Spaeth), Camerun: Adamaua (coll. Spaeth).

ASPIDOMORPHA (CONCHYLOCTENIA) SIGNATIPENNIS ist in Westafrica und bis in das obere Flussgebiet des Congo weit verbreitet; sie ist an dem abfallenden, nicht gerandeten Seitendache der Flügeldecken von der ihr in manchen Formen ähnlichen Conchyl. punctata leicht zu unterscheiden.

Die typische C. signatipennis hat breit oblongovalen Umriss; das of ist kürzer, breiter, an den Seiten stärker erweitert als das  $\circ$ ; die schwarzen Makeln auf den Flügeldecken stehen in 5 Reihen und sind nicht stärker und dichter punktiert als ihre meist flachen Zwischenräume; sie fliessen selten zusammen; öfter fehlen einzelne, meist zuerst jene auf dem rückwärtigen Teile der Scheibe; auf solche besonders grosse Stücke mit nur 3 Reihen von je 3 Punkten im vorderen Teile könnte vielleicht Asp. Schelleri Karsch zu beziehen sein. Zuletzt wird die Scheibe bis auf den Schulterpunkt einfärbig braun (var. jecorosa m.); das Tier hat dann grosse Annlichkeit mit Conchyloctenia hepatica von der sie aber durch andere Körperform und viel stärker punbtierte Flügeldecken zu trennen ist.

Eine auffällige Rasse, vielleicht Gebirgsform ist die var. maculipunctata m.; dieselbe ist etwas kleiner und schmäler als die Stammform, seitlich viel stärker gerundet, breiter ( $\mathcal{I}$ ) oder schmäler ( $\mathcal{I}$ ) eiförmig; auf jeder Flügeldecke sind ausser einer Scutellarmakel fünf wenig regelmässige Reihen mittelgrosser Makeln, die auffällig dichter punktiert sind als ihre Zwischenräume; die 1. und 2. Reihe sind durch einen überall gleich breiten, fast glatten, in der rückwärtigen Hälfte kielig erhabenen Zwischenraum getrennt; die 2. und 3. Reihe haben je 5 Makeln, von welchen meist die 3. 4. und 5. zusamenfliessen; ebenso fliessen jene der 4. und 5. Reihe gewöhnlich zusammen.

In der Penisbildung stimmen signatipennis und maculipunctata vollkommen überein; derselbe ist in beiden Formen, en face gesehen, vor der Öffnung sanft und schwach erweitert, am Ende qreit abgestutzt, im Profil ist die Spitze nach vorne umgebogen.

Conchyloctenia notaticollis nov. spec. — Oblongo-ovata, convexiuscula, nigra, nitida, antennarum basi subtus abdominisque margine rufescentibus, prothorace elytrisque flavotestaceis, nigrosignatis; prothorax subquadratus, sed angulis anticis valde rotundatis, sublaevis, medio macula transversa fusco-picea; elytra subcrebre punctata, quatuor seriebus macularum nigrarum; protecto augusto, margine reflexo.

Kassongo à Stanleyfalls (Rom.).

Var. elytris flavolestaceis, vix maculatis.

Boma (Tschoffen).

Long.: 9-11 mill.; lat.: 6,5-7 mill.

Unterseite einschliesslich des Kopfes ganz schwarz, nur die

Hinterränder der Abdominalsegmente und das 2. bis 4. Fühlerglied unterseits rötlichbraun, Oberseite weissgelb mit einer pechbraunen, queren, vorne schwach ausgerandeten, nach hinten etwas dreieckig ausgezogenen Makel in der Mitte des Halsschildes und mit schwarzen Punktflecken auf den Flügeldecken. Halsschild fast quadratisch, aber mit breit verrundeten Vorderecken, nahezu so lang als breit, mit mehr minder rechteckigen oder sogar etwas spitzwinkligen Hinterecken; oberseits sehr stark lackartig glänzend mit sehr feinen, zerstreuten Pünktchen. Flügeldecken an der Basis abgestutzt, schwarz-gezähnt, kaum breiter als der Halsschild und nach hinten nicht nennenswert erweitert, oberseits mässig dicht, ziemlich fein punktiert, zuweilen mit Andeutung von je zwei ganz schwachen Rippen; die schwarzen Makeln stehen entweder ziemlich zahlreich (20-24) in 4 unregelmässigen Längsreihen, von welchen die erste an der Naht mit einer weit hinter dem Schildchen liegenden grösseren Makel, die 2. und 3. mit je einer ebensolchen Makel an der Basis, die 4., nahe dem Seitendach liegende Reihe weit hinter der Schulterbeule beginnt, oder es sind diese schwarzen Fleckenreihen auf die bezeichneten Anfangsmakeln und einzelne zerstreute im hinteren Teile der Scheibe reduziert. Das Seitendach ist sehr schmal, aussen dicker gerandet, schwach aufgebogen und von der Scheibe durch eine unregelmässige Reihe grösserer Punkte abgesetzt. Das Prosternum ist ziemlich flach, kaum längseingedrückt.

Diese Art, die in die nächste Verwandtschaft von A. nigrosparsa B. gehört, ist an dem Glanz und der Zeichnung der Oberseite, dem schwarzen, grob und zerstreut punktierten Kopfschild, vor allem aber an dem langen und schmalen, im Umriss fast quadratischen Halsschilde leicht zu erkennen.

Spaethia Ganglbaueri m. — Von dieser Art besitzt das Brüsseler Museum zwei von J. Duvivier bei Moliro gefundene Stücke; wie ich an denselben ersehe, sind die Klauen an den Vorderbeinen jenen der anderen Beine vollkommen gleich gebildet, also innen kurz gekämmt, aussen glatt. Ich hatte seinerzeit (Verh. zool. bot. Ges., 1898, p. 540) bei Aufstellung des Genus Iphinoë, dessen Name von Carlos Berg (Comm. Mus. Nac. Buen. Air., 1899, p. 79), in Spaethia geändert wurde, nur ein einziges Stück des Wiener Hofmuseums aus Mikindani vor mir gehabt, das nur eine vollständige Vorderklaue hat; an derselben sind die feinen Kamm zähnchen innen verkümmert, so dass, wie ich mich neuerlich überzengte, auch bei starker Vergrösserung von denselben keine Spur wahrzunehmen ist; ich hatte die Klaue daher als innen und aussen glatt bezeichnet; numehr aber muss der Schluss der l. c. gegebenen Gattungsdiagnose in folgender Weise richtiggestellt werden:

unguiculis brevibus, divaricatis, intus breviter pectinatis, extus muticis.

Herr Weise vermuthet nach brieflicher Mitteilung, dass die von ihm gleichfalls von Mikindani beschriebene Aspidomorpha degenerata (D. E. Z., 1901, p. 310) mit der obigen Art ident ist.

Zum Genus Spaethia gehört ferner Cassida cepaecolor Fairm. (Ann. Soc. Ent. Belg., 1898, p. 498) aus Madagascar, wie ich mich durch ein von Fairmaire an das Wiener Hofmuseum eingesendetes typisches Stück überzeugen konnte. Sie ist von S. Ganglbaueri durch viel mehr gerundete, breitere Gestalt, kürzeren Halsschild mit spitzwinkligen Seitenecken und sehr fein und zerstrent punktierter Scheibe, ferner durch die ganz unregelmässig und viel dichter und tiefer punktierte Scheibe der Flügeldecken verschieden; auch das Seitendach ist im Innenteil in ausgedehnterem. Masse punktiert. Obwohl Fairmaire angibt, dass die letzten 3 Fühlerglieder schwarz sind, findet sich an dem schon erwähnten typischen Stücke nur je ein dunkles Endglied.

Laccoptera modesta nov. spec. — Breviter obovalis, sat convexa, supra rufotestacea, subopaca, subtus nigra, antennarum articulis 4 basalibus rufis; prothorax antice leviter rotundatus vel subtruncatus, dorso crebre longitudinaliter subtiliter ruguloso; elytra pone basin modice rotundatim dilatata, dorso subgibbosa, sat fortiter subseriatim punctata, bicarinata, transversim rugosa.

Long.: 7,7 mill.; lat.: 6,2 mill.

Boma (Tschoffen).

Der Kopf, die 4 ersten Fühlerglieder, der Halsschild und die Flügeldecken rötlichgelbbraun, die Unterseite bei völlig ausgereiften Stücken mit Ausnahme des Abdominalsamnes, sowie die äusseren Glieder der Fühler schwarz; der dreieckige, erhabene Kopfschild ist nicht gerandet, zerstreut grob punktiert. Der Halsschild an der Basis fast zweimal so breit als lang, vorne sehr schwach gerundet oder abgestutzt, hat die Seitenränder schräger nach aussen gerichtet als die verwandten Arten, weshalb die Hinterwinkel in der Anlage spitzer als bei diesen erscheinen. Auf der Scheibe ist das Mittelfeld vor dem Schildchen (Feld 2) (1) sehr fein darmartig längsgerunzelt, in den nur undeutlich hievon abgegrenzten rückwärtigen Seitenfeldern (Feld 4 und 6) wird diese Runzelung etwas gröber und undeutlich, während sie im vorderen Mittelfeld (Feld 1), das vom rückwärtigen durch einige Querrunzeln getrennt ist, fast ganz verschwindet. Die Flügeldecken treten in den Schultern deutlich über die Basis des Halsschildes seitlich vor und

<sup>(1)</sup> Vergleiche: Spaeth, Beitrag zur Kenntnis der Laccoptera-Arten. Termeszetrajzi Füsetek, 1902, p. 21.

haben schwach nach vorne vorgezogene Schulterecken; sie sind in der Mitte am breitesten; die Scheibe ist ziemlich tief, aber wenig regelmässig gereiht punktiert, erhaben genetzt, mit deutlichen Rippen auf dem 2. und 4. Zwischenraum, von welchen die erstere einen flachen glänzenden ziemlich breiten Ast zum Höcker entsendet, der sehr niedrig ist. Das Seitendach ist verworren gerunzelt, im inneren Teile mit der gewöhnlichen Grubenbildung.

Diese Art steht im Umriss der L. intricata Sahlb., in der Färbung und Skulptur der L. læta Weise am nächsten. Bei Benützung der Weise'schen Tabelle (Arch. f. Naturg., 1899, p. 248), würdet man auf die mir unbekannte L. morosa Ws. kommen, von der sie aber durch geringere Grösse, hellere Oberseite, weniger breite Gestalt, sowie durch das deutlich längsgerunzelte hintere Mittelfeld der Halsschildes und den Besitz von mindestens 4 hellen Fühlergliedern offenbar ziemlich weit verschieden ist. Von L. intricata Kl., mit der L. corrugata Sahlb. wohl identisch sein dürfte, ist sie ebenfalls durch die Färbung, kleinere Gestalt, 4 helle Fühlerglieder, ferner aber durch an der Basis seitlich nicht so weit hinaustretende Schultern, mehr gegen die Längsmitte zu gelegene grösste Breite und durch spitzere Hinterwinkel des Halsschildes verschieden. Von L. læta und deren näheren Verwandten weicht sie durch viel stärker vortretende Schultern, deutlicher verkehrteiförmige Gestalt, höheren Höcker, spitzere Hinterecken des kürzeren und breiteren Halsschildes verschieden.

CASSIDA STICTICA Harold (Col. Hefte, XVI, 1879, 216).

Diese in die Verwandtschaft der *C. scripta* gehörende Art, von der das Brüsseler Museum ein bei Albertville von Duvivier gefangenes Stück besitzt, ist an dem ziemlich dicht und fein punktierten Halsschild und den fein punktierten Zwischenräumen der Streifen auf den Flügeldecken leicht zu erkennen.

Cassida humerosa nov. spec. — Rotundata, minus convexa, parum nitida, testacea, elytris disco brunneo, intus flavovariegato, basi ramulum sat latum in protectum emittente; frons angusta laevis nitida; prothorax transversus, obtrapezoidalis, angulis obtusis, crebre coriaceus; elytra basi prothorace parum latiora humeris productis subacutis, tum ad medium ampliata apicem versus rotundata, basi retusa haud gibbosa profunde crebre regulariter punctatostriata, interstitiis angustis, 2. et 4. parum magis elevatis, protecto late explanato, rugosulo.

Long.: 4,5-5 mill.; lat.: 4-4,5 mill. Zambi (Haas) Chiloango (Tschoffen).

In die Verwandtschaft von *G. viridipennis*, B. und *dorsovittata* B. gehörig, vom selben Habitus, aber viel breiter und flacher und mit ganz anderer Zeichnung.

Nahezu kreisrund, zwischen Halsschild und Flügeldecken ohne wesentliche Verengung, wenig gewölbt, fast matt, braungelb, nur die Scheibe der Flügeldecken und die Basis des Seitendaches mit pechbrauner Zeichnung. Die stark glänzende Stirne ist schmal spiegelglatt, die Stirnfurchen laufen unmittelbar am Augenrand. Die ziemlich schlanken Fühler reichen bis zu den Halsschildecken. sind nach aussen kaum verdickt, einfärbig, die einzelnen Glieder mit Ausnahme des ersten und letzten nahezu von gleicher Länge. Halsschild querverkehrt-trapezförmig mit deutlich vorhandenen stumpfen Seitenecken; der Vorderrand bildet einen weiten Bogen, der Hinterrand ist beiderseits des breiten Mittellappens gerade, dann zu den Seitenecken schräg vorgebogen; die Oberseite ist ziemlich matt, runzelig, die Scheibe durch einen sehr schwachen bogenförmigen Eindruck abgesetzt. Schildchen gleichseitig dreieckig. Die Flügeldecken schliessen mit den weit vorgezogenen. nach innen gerichteten, spitzwinkligen, aber nicht scharfen Schulterecken an den Halsschild eng an, sind also an der Basis nur wenig breiter als dieser, verbreitern sich zur Mitte und sind von da an gemeinsam zugerundet; sie sind nahezu flach, im Basaldreieck eingedrückt, dahinter sehr verloschen, noch schwächer als bei C. viridipennis gehöckert, mit sehr tiefen, engen Punktstreifen, deren Zwischenräume sehr schmal sind; der 2. und 4. Zwischenraum sind etwas höher erhaben als die anderen, vom ersteren geht ein Verbindungskiel zum Höcker; neben diesem Kiel befindet sich auf der 3. und 4. Punktreihe eine Grube; das Seitendach ist flach ausgebreitet, unregelmässig gerunzelt. Die Zeichnung der Flügeldecken besteht aus einer die ganze Scheibe einnehmenden, zu den Schulterecken einen breiten Ast entsendenden pechbraunen, zuweilen verloschenen Makel, welche zur Naht hin lichter wird und von zahlreichen gelben Flecken, besonders an der Naht und im rückwärtigen Teil durchsetzt ist; die äussere Vorderpartie der Schulterbeule, die Kiele nächst dem Höcker und eine längliche Makel im vierten Fünftel des 2. Zwischenraumes bleiben stets hell; diese letztere Makel, die vorne und hinten durch einen dunklen Fleck begrenzt ist und hiedurch sehr an die Zeichnung der Cassida piperata Hope erinnert, fällt besonders in die Augen. An den Beinen ist das Klauenglied am Ende erweitert, ohne dass ein eigentlicher Klauenzahn entsteht.

Cassida rugipennis nov. spec. — Ovalis, convexa, ferruginea, nitida, clava antennarum, pectore, abdomine femoribusque medio piceis; prothorax transversim ellipticus, lateribus late rotundatus, fere lævis; elytra lateribus pone humeros subsinuata, sat regulariter punctatostriata, parce rugosa, vix foveolata, pone basin ruga transversa bifurcata, protecto ruguloso.

♂. Long.: 8 mill.; lat.: 6,5 mill. ♀. Long.: 9 mill.; lat.: 7 mill. Chiloango (Congo inf.). Tschoffen, 6 exempl.

Der Cassida tosta und marginata Ws. sehr ähnlich, aber grösser als beide und mit viel regelmässigeren und stärkeren Punktstreifen auf den Flügeldecken. Ausgefärbte Stücke oben rostrot, zuweilen mit helleren Runzeln auf der Scheibe oder einem pechbraunen Wisch im äusseren Teile der letzteren, die Hinterbrust, das Abdomen mit Ausnahme der Ränder und die Mitte der Schenkel pechbraun; bei unvollständig ausgefärbten Stücken ist die Oberseite mehr minder weisslich gelb bis gelbbraun, die Unterseite gelb- oder rostrot. Halsschild von der Form wie C. tosta, sehr glänzend, glatt, äusserst fein chagriniert mit sehr feinen zerstreuten Pünktchen auf dem Vordach und noch viel feineren fast mikroskopischen auf der Scheibe; zuweilen sind 4 grosse dunkle Flecken (zwei quer vor dem Schildchen, zwei an den Seitenecken) angedeutet. Flügeldecken 2 1/2 mal so lang als der Halsschild, an den Seiten nach rückwärts kaum erweitert, die Schulterecken nach vorne mässig vorgezogen, die Seiten dahinter, wie bei C. tosta, von oben gesehen, schwach ausgebuchtet; hinter dem Schildchen sind die Flügeldecken durch einen gemeinsamen, nach aussen gabelig verlaufenden Querwulst in einen sehr stumpfen und niedrigen Höcker erhoben; die Scheibe ist ziemlich regelmässig grob punktiert-gestreift mit schmalen glatten, gewölbten Zwischenräumen; jener zwischen der 8. und 9. Punktreihe breiter und flacher als die übrigen, die inneren mit einzelnen höckerartigen Längs- und Querrunzeln, von denen besonders eine longitudinale auf dem 2. Zwischenraum weit hinter der Mitte hervortritt. Das Seitendach runzelig, undeutlich punktiert.

Die zur Gruppe der Cassida tosta gehörenden Arten haben einen querelliptischen seitlich verrundeten Halsschild, schwach höckerig aufgetriebene, stark gewölbte Flügeldecken, kurzen, gewölbten Kopfschild, kurze, kräftige Fühler, an denen das 2. Glied rundlich, das 3. und die folgenden bis zum 10. nicht wesentlich in der Länge von einander verschieden sind; am ähnlichsten ist C. coagulata B. die aber einen flachen Kopfschild und längeres drittes Fühlerglied hat.

Die bezüglichen Arten lassen sich in folgender Weise auseinanderhalten:

1a. Kopfschild flach, über die Seitenstücke nicht erhoben; 3. Fühlerglied etwas länger als das 4., Schulterecken nach einwärts gerichtet, Körper rundlich, Seitendach der Flügeldecken mit einem dunklen Fleck hinter der Mitte; die Beule auf dem 2. Zwischenraum der Flügeldecken hoch, lebhaft

	gelb, vorn und ninten dunkel begrenzt coagulata B.
<b>1</b> b.	Kopfschild gewölbt, über die Seitenteile erhoben; 3. Fühlerglied nicht merklich länger als das 4., Schulterecken nicht ein-
	wärts gerichtet, Seitendach der Flügeldecken ohne dunkle
	Makel
2a.	Flügeldecken hinter dem Schildchen kaum eingedrückt, nicht gehöckert, die Beule auf dem 2. Zwischenraum hinter der Mitte kaum angedeutet
2b.	Flügeldecken hinter dem Schildchen deutlich eingedrückt,
	stumpf gehöckert; auf dem 2. Zwischenraum hinter der Mitte mit einer Längsbeule.
34	Körper oblong, schlank; Flügeldecken fast 1 1/2 mal so lang als
ou.	breit, die 10. Punktreihe durch erhabene schwarze Punkte
	unterbrochen irrorata Weise.
3b.	Körper kurz-eiförmig; Flügeldecken wenig länger als breit; die
	alternierenden Zwischenräume dunkler.
	Harnoncourti nov. spec. (1)
<b>4</b> a.	Flügeldecken an den Seiten hinter den Schultern schwach gebuchtet
<b>4</b> b.	Flügeldecken an den Seiten nicht gebuchtet. d viel breiter und
	kürzer als das ♀; Höcker der Flügeldecken niedrig, Punkt-
	streifen wenig tief und regelmässig; Färbung unten pechbraun
	oben rostrot entweder mit schwarzem Seitendach der Flü-
	geldecken, oder einfärbig rostrot marginata Weise.
	Auf oberseits einfärbige Stücke dürfte Cassida inaequalis
	Thoms., Arch. ent., II, 231, von Gabon trotz der widerspre-
	chenden Angabe, dass der Halsschild am Vorderrande ausge-
	randet sein soll, zu beziehen sein.
<b>5</b> α.	Flügeldecken regelmässig und grob punktiert-gestreift Färbung
	normal rostrot rugipennis nov. spec.

(1) Cassida Harnoncourti nov. spec. — Breviter ovata, nitida, fusca, antennis articulis 4 ultimis, pectore, abdomine femoribusque medio nigrescentibus; prothorax ellipticus angulis late rotundatis, lævis, ligneus, nebulosus, vitta longitudinali ante scutellum, ad medium haud pertinente maculaque utrinque in angulo fusco-piceis; elytra prothorace parum latiora, humeris vix prominentibus, ad medium non ampliata, supra convexa basi haud retusa, sat irregulariter, minus profunde striatopunctata, interstitio 2, 4 et 6 perparum elevatis et protecto deflexo fusco-piceis.

Long.: 8 mill.; lat.: 5-7 mill.

Hab.: Kilimandiaro. Afr. or. centr.

Der Cassida irrorata Weise sehr ähnlich aber kürzer und breiter, anders gefärbt und durch etwas feinere Punktstreifen der Flügeldecken, deren 2., 4. und 6. Zwischenraum um ein geringes gewölbter als die anderen sind, zu unterscheiden.

Kopfschild mässig gewölbt, aber durch die Stirnlinien deutlich über die Seitenstücke erhoben; Fühler kurz und dick, nach aussen sehr wenig stärker werdend, das 2. Glied rundlich, das 3. nicht länger als die folgenden, diese bis 5b. Flügeldecken sehr fein gereiht-punktiert, pechschwarz, eine quere Makel am Vorderrande des Halsschildes sowie eine Makel in der Mitte des Seitendaches und der Seitenrand der Flügeldecken gelb, die Unterseite gelbrot . . . tosta Klg.

Chirida Baumanni nov. spec. — Subovata (\$\Q\$ plus, \$\sqrt{minus}\$), convexa, nitida, flavotestacea, capite, prosterno, pectore abdomineque (margine excepto) nigris, frons convexa, vix alutacea, sulcis minus profundis inclusa, prothorax laevis longitudine vix dimidio latior, angulis rotundatis; elytra basi prothorace dimidio latiora, humeris sat prominentibus subrectis, apicem versus haud ampliata, supra subtiliter punctato-striata, interstitiis laevibus, planis; protecto declivi, parum ruguloso.

Long.: 5,5 mill.; lat.: 4,2 mill.

Mpala (Duvivier); Kagera-Nil (prope lacum Ukerewe) (Dr Baumann).

Der Chirida Aubei im Habitus und besonders in der Stirnbildung sehr ähnlich, aber mit einfärbiger Oberseite und weiter nach aussen abstehenden Schulterecken.

Bräunlichgelb, nur Kopf, Prosternum, Brust und Bauch mit Ausnahme der Ränder des letzteren schwarz, die Beine und Fühler gelbbraun.

Fühlerrinnen wie bei Aubei. Stirne hoch gewölbt, ähnlich dem von Aubei, sehr fein, aber deutlicher als bei letzterer Art chagriniert mit einzelnen sehr feinen eingestochenen Punkten, glänzend mit ziemlich schwachen Stirnlinien. Halsschild nur 1 1/2 mal so breit als lang mit vollständig verrundeten, etwas hinter der Längsmitte gelegenen Ecken, glänzend, glatt, äusserst fein chagriniert und dazwischen spärlich sehr fein punktuliert. Die gleichmässig gewölbten Flügeldecken sind nach hinten kaum erweitert, in den

zum 10. an Länge kaum verschieden. Halsschild quer-elliptisch, breit verrundet, oben glatt, glänzend mit einem (individuellen?) Grübchen vor dem Schildchen, holzbraun, wolkig, eine unbestimmte Makel an der Spitze über dem Kopfe heller weissgelb, eine kurze Längsbinde in der hinteren Hälfte und je eine Makel in den Seitenecken pechbraun. Flügeldecken kurz, wenig länger als breit, nach hinten nicht erweitert, in den stumpfen Schulterecken sehr wenig vorgezogen, hoch gewölbt im Basaldreieck kaum merkbar eingedrückt nicht gehöckert, mässig stark, nicht ganz regelmässig punktiertgestreift, die Zwischenräume gewölbt, runzelig, der 2., 4. und 6. etwas erhaben, dunkler pechbraun gefärbt; der 4. endigt bald hinter der Mitte, der 2. u. 6. reichen bis vor die Spitze; das Seitendach sehr steil, mit der Scheibe in einer Flucht geneigt, von der letzteren durch eine Reihe tiefer Punkte abgesondert, runzelig, ebenso wie die erhabenen Zwischenräume gefärbt.

Das einzige, zur Beschreibung mir vorliegende Stück wurde von Herrn Graf Harnoncourt am Kilimandjaro erbeutet und befindet sich in der Sammlung des Wiener Hofmuseums. Schulterecken weit nach vorne und aussen vorgezogen, die Basis zu den Ecken hin geschweift, diese daher in der Anlage rechtwinklig, kaum abgerundet; auf jeder Scheibe stehen 10 feine, ziemlich dichte Punktreihen zwischen viel breiteren, glatten, ebenen Zwischenräumen; die 10. Reihe tiefer, der Zwischenraum zwischen der 9. und 10. Reihe viel breiter als die übrigen. Der Nahtstreifen hinter der Mitte furchenartig vertieft. Das in einer Flucht mit der Scheibe abfallende steile Seitendach ist sehr undeutlich und schwach gerunzelt mit verloschenen Punkfen.

Ausser mehreren Stücken des Brüsseler Museums, welche J. Duvivier bei Mpala am Tanganjika-See gefunden hatte, liegt mir ein von Dr Oskar Baumann am Kagera-Nil gefangenes Exemplar aus dem Wiener Hofmuseum zur Beschreibung vor. Ich widme diese Art dem zu früh verstorbenen verdienten österreichischen Forscher.

Chirida flavipennis nov. spec. —  $\circlearrowleft$  Subrotundata,  $\circlearrowleft$  subovata, convexa, nitida, læte flava, prosterno, pectore abdomineque
nigris, hoc late flavomarginato, capite piceo; frons minus convexa,
alutacea, sulcis profundioribus inclusa; prothorax lævis, subtilissime
punctulatus, longitudine vix dimidio latior, elytra prothorace multo
latiora, humeris sat prominentibus, parum  $(\circlearrowleft)$  vel haud  $(\circlearrowleft)$  ampliata,
supra subtiliter punctato-striata, interstitiis lævibus, planis, protecto
declivi, haud rugoso.

♂. Long.: 41/2 mill.; lat.: 4 mill. ♀. Long.: 5 mill.; lat.: 4 mill. Banana à Boma (Tschoffen).

Kassongo à Stanleyfalls (Rom).

Der vorigen Art äusserst ähnlich, kleiner und von ihr fast in gleicher Weise wie Chirida semivittata von Aubei verschieden. Rötlichgelb, das Prosternum, die Brust und die Mitte des Hinterleibes schwarz, der Kopfschild viel flacher, dichter chagriniert und mit zahlreicheren feinen eingestochenen Punkten besetzt als die frühere Art. Halsschild und Flügeldecken fast gleichgebildet, aber heller, die Schulterecken weniger scharf und weniger nach aussen vortretend, die Geschlechtsverschiedenheit im Körper-Umriss auffälliger.

Das Brüsseler Museum hat 5 Stücke von den angegebenen Fundgebieten.

Chirida Tschoffeni nov. spec. — J. Rotundata, sat convexa, subnitida, laete flava, prosterno, pectore abdomineque nigris, hoc late flavomarginato, capite piceo, scutello, disco prothoracis elytrorumque atris; frons minus convexa, alutacea, sulcis profundioribus inclusa; prothorax lævis, subtilissime punctulatus, longitudine dimidio latior, ellipticus, elytra prothorace dimidio latiora humeris sat prominentibus, subacutis, tum parum ampliata, supra subtilissime seriato-

punctata, punctis postice partim evanescentibus, interstitiis lævibus, planis, protecto declivi, lævi.

Long.: 4,5 mill.; lat.: 3,8 mill.

Boma (Tschoffen).

Das einzige mir vorliegende of ist der vorigen Art so ähnlich, dass es vielleicht nur eine interessante Abänderung darstellen könnte. Bei demselben sind die Scheibe des Halsschildes, der Flügeldecken und das Schildchen glänzend schwarz; die grosse Makel, welche nur die Ränder der Oberseite breit freilässt, ist auf dem Halsschild vorne bogig erweitert; auf den Flügeldecken zieht sie sich in einer nach aussen gebogenen Linie so über die Schulterbeule, dass deren Aussenseite hell ist, und verläuft dann auf dem Zwischenraum zwischen der 9. und 10. Punktreihe bis vor die Spitze, die etwas breiter hell bleibt. Die Punktreihen auf den Flügeldecken sind sehr fein, innen zum Theil erloschen; die Nahtfurche reicht wie bei der vorigen Art hinten bis zur Mitte.

# FOURMIS D'ALGÉRIE

Récoltées par M. le D' K. ESCHERICH

## Décrites par A. Forel.

Cremastogaster Auberti Em., v. levithorax n. var. — Ş. — Identique à la forme typique, mais le thorax est entièrement lisse et luisant.

 $\bigcirc$ . — Long., 8,5 mill. — Plus grande que celle de l'Auberti typique. Le métanotum n'a que des tubercules obtus. Du reste, identique.

Blidah, Algérie. Récoltée par le Dr K. Escherich.

CREMASTOGASTER AUBERTI Em., r. LAESTRYGON, v. STRIATICEPS n. var. — §. — Long., 4 mill. — Diffère du laestrygon typique par sa tête subopaque densément striée d'un bout à l'autre.

Tlemcen. Récoltée par le D' K. Escherich.

MYRMECOCYSTUS VIATICUS r. DIEHLII For. (= M. viaticus, r. desertorum, v. Diehlii Forel. Ann. Soc. ent. Belg., XLVI, 1902, p. 156).

- ♂. Long., 11 mill., comme le ♂ de la race typique. Mais il est noir, avec l'abdomen entièrement d'un jaune ocreux, avec d'étroites bandes brunes. L'occiput et le mésonotum ont aussi des poils plus longs, plus fins et plus blanchâtres. Le bord postérieur de la tête est plus droit. Tout l'insecte est un peu plus grêle. Nœud du pédicule moins épais.
- Q. Long., 11,5 mill. Stries des mandibules plus lâches, plus luisantes et plus grossières que chez le desertorum typique. Dent terminale un peu plus courte. Thorax plus étroit. Pédicule plus court; son nœud beaucoup plus squamiforme, plus de trois fois plus large que long. Tête et thorax presque noirs; seul le vertex rougeâtre. Les ailes sont plus longues que chez la forme typique et dépassent fortement l'abdomen.
- ξ. Long., 5,5 à 9,5 mill. Le nœud a bien la forme de celui du
  type du desertorum, mais il est plus allongé (plus long que large).

  A première vue, l'ouvrière ressemble à un gros M. cursor ou
  albicans.

Biskra. Les trois sexes ont été récoltés par M. le D' Escherich, qui a étudié les mœurs de cette fourmi et la trouve aussi fort spéciale.

Cette forme est assez distincte pour prendre le rang de race. On peut cependant se demander s'il ne s'agit pas peut-être d'une même fourmilière hybride entre albicans et desertorum, découverte à Biskra par MM. Diehl et Escherich.

Dans mon travail sur les fourmis récoltées par M. le professeur Lameere (Ann. Soc. ent. Belg., 1902), j'ai redécrit le o de la Form. Kraussi, sans m'être aperçu que M. Emery l'avait déjà décrit (Bull. Soc. ent. France, 1899, p. 18). M. Emery croit en outre que

mon Myrmecocystus Lameerei = Lucasi Em. et mon Camponotus Foreli Emery, race impolitus = mozabensis Em. Il faudra comparer les types. Il s'agit en tout cas de formes fort voisines.

Dans son très intéressant travail qui vient de paraître (Biologische Studien über algerische Myrmekophilen, Biolog. Centralblatt 15 oct. 1902, p. 638), M. Escherich constate que les Thorictus qu'il a observés chez le Myrmecocystus viaticus r. desertorum à Biskra sont simplement soufferts et pas ou à peine recherchés par les fourmis, comme c'était le cas pour ceux qu'il a observés à Oran chez la race megalocola. Dans ce dernier cas, il s'agissait d'une véritable symphilie; dans le premier, pas M. Escherich croit que cela tient au fait qu'à Oran il n'y avait qu'une femelle et pas de larves, ni de cocons dans le nid, de sorte que les fourmis cherchaient en quelque sorte un dédommagement en s'occupant d'autant plus des Thorictus.

C'est possible. Cependant je ferai remarquer : 1° que la race megalocola est fort différente de la race desertorum, et que par conséquent il se peut fort bien qu'il s'agisse d'une différence d'instinct chez les deux fourmis; 2° que les Thorictus que j'ai récoltés à Gabès chez le M. desertorum sont une autre forme (pauciseta Wasmann) que ceux d'Oran (Foreli Wasm.). Or, Gabès est une localité toute semblable à Biskra. En tout cas, on trouve fort rarement des Thorictus chez le desertorum, tandis que le Th. Foreli abonde chez le M. megalocola, ce qui parle pour une adaptation plus complète de la part de ce dernier.

## Un Camponotus habitant des tiges renflées.

CAMPONOTUS CONTRACTUS Mayr., v. Buttesi n. var. — Q major et media. — Long., 8 à 11 mill. — Voisin de la variété Scortechinii Emery; taille, forme du thorax et éclat comme chez elle. Mais la ponctuation n'est pas plus forte que chez le type, les mandibules sont fortement et densément ponctuées, l'écaille est fort distinctement échancrée au sommet et la tête est un peu moins déprimée que chez la forme typique (plus déprimée chez la v. Scortechinii).

M. Buttes, curateur du Musée de Kwala Lumpur, Selangor (Malacca), a trouvé cette forme dans le renslement creux d'une plante où elle fait un bruit très perceptible dès qu'on touche la plante. Les indigènes croient que c'est la plante elle-même qui fait ce bruit la nuit et l'appellent « Rotan udang ». M. Buttes a montré que le bruit est produit par le mouvement des fourmis dans la plante. Les espèces de Camponotus ayant l'habitude, lorsqu'on les dérange, de frapper de leur abdomen le bois de leur arbre, la chose n'a rien d'étonnant.



# XII

## Assemblée mensuelle du 6 décembre 1902.

Présidence de M. le D' JACOBS, vice-président.

La séance est ouverte à 8 heures.

- Les procès-verbaux des séances des 4 octobre et 8 novembre 1902 sont approuvés.

Décisions du Conseil. Le Conseil a reçu et accepté les démissions de MM. Kerremans et Seeldrayers, membres effectifs.

Présentation de candidatures pour l'assemblée générale. La candidature de M. le professeur Gilson, comme président de la Société, est présentée.

Correspondance. M<sup>me</sup> veuve J. Tosquinet remercie la Société des condoléances qui lui ont été envoyées lors du décès de son époux.

- Le Muséum d'Histoire naturelle de Paris, l'Académie des Sciences de Dijon, la Faculté des Sciences de Rennes, la Société Linnéenne de Bordeaux, la Société de Géographie de France, l'Académie des Sciences d'Amsterdam, la Société zoologique d'Amsterdam, la Société entomologique de Hollande, l'Académie des Sciences de Turin, la Société des Sciences naturelles de Milan, la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève, la Société entomologique suisse, la Société entomologique de Namur, nous adressent l'expression de leurs condoléances pour le décès de notre président, le Dr P.-J. Tosquinet.
- L'Académie des Sciences d'Amsterdam nous accuse réception du tome XLV de nos Annales et du tome VIII de nos Mémoires.
- M. Lambillion envoie son portrait-carte pour l'album de la Société, et nous fait part de son changement d'adresse. Il demeure actuellement rue des Côtelis, à Jambes.
- La revue « Broteria », de Lisbonne, demande l'échange de ses publications contre les nôtres. Adopté.

Travaux pour les Annales. L'assemblée vote l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Communications. M. Hippert remet la liste de ses captures de l'année, Cette liste paraîtra dans le numéro de janvier.

La séance est levée à 9 heures.

# DESCRIPTION DE PLUSIEURS LONGICORNES DE BOLIVIE APPARTENANT AU GENRE ADETUS LE C.

## par le R. P. Belon, O. P.

L'étude que j'ai l'honneur de présenter à la Société concerne un petit nombre d'insectes recueillis jadis par M. Germain, dans la province de Cochabamba (Bolivie), et faisant actuellement partie de la collection de mon ami M. Argod, de Crest. J'ai publié antérieurement dans les Annales de la Société Linnéenne de Lyon (1896), dans les Annales de la Société Entomologique de Belgique (1897) et dans le Bulletin de la Société Entomologique de France (1896, 1897 et 1899) plusieurs espèces nouvelles de Cérambycides et de Lamiides provenant de la même source. Aujourd'hui je me propose de faire connaître cinq formes inédites du genre Adetus Le C.

C'est donc encore une modeste contribution à la faune des Longicornes de Bolivie, pour laquelle je sollicite le bienveillant accueil des entomologistes.

#### Adetus muticus Thomson.

(Archives Entom., I. (1857), p. 302.)

Je rapporte à cette espèce un petit exemplaire 9 (8 mill.) recueilli par M. Germain, dans la province de Cochabamba: il concorde assez bien avec le dessin de la Biologia Centr. Amer. (pl. VIII, fig. 4) et avec les descriptions de Thomson et de Bates dans leurs détails principaux. La tache orbiculaire d'un noir velouté, qui recouvre le sommet normalement arrondi des élytres et qui est marginée antérieurement par une linéole en demi-cercle de tomentosité blanche, permet de le reconnaître au premier coup d'œil, si on le compare seulement avec les formes énumérées ci-après. Toutefois, il existe au Brésil deux autres espèces, præustus Th. et consors Bates, qui possèdent le même caractère distinctif. N'ayant vu aucun représentant authentique de celles-ci, je ne saurais, sans risque d'erreur. signaler les différences qui les séparent de notre insecte; ces différences doivent d'ailleurs être assez faibles, puisque Bates n'a pas craint d'émettre la conjecture que l'une ou l'autre pourrait bien être le sexe mâle de l'A. muticus.

## Adetus atomarius n. sp.

Elongatus, subcylindricus, nigro-brunneus, pube pallida brevi incumbente sat subtili supra discum pronoti elytrorumque sicut et

infra corpus parum dense instructus, in elytris vero guttulis tomenti albidi seriatim sparsis intermixta. Caput, sub pube paulo longiore sed non condensata, sat fortiter perspicue punctatum. Antennæ nigræ, pubescentes, dimidium longitudinis elytrorum in Q circiter attingentes, in of vix longiores. Thorax vix oblongus, subcylindricus, lateribus subarcuatis, ad apicem quam ad basin angustior, punctis dispersis grossioribus in disco, paulo minoribus ad latera signatus, spatio tamen transverso præbasali lævi remanente; lateribus utrinque omento ochraceo sat late vittatis, vitta utraque tomentosa intus oblique versus apicem convergente, sed in medio disci haud connexa; plerumque etiam, perparva quædam tomenti albidi macula in ipsamet basi ante scutelli medium discernitur. Elytra thorace latiora, post humeros subrotundatos fere parallela, versus medium laterum vix ampliata, postice arcuatim paulo angustata, et apice ipso nullatenus truncata, sed singillatim rotundata; mediocriter fere lineatim punctata, punctis versus apicem plus minusve obsolescentibus; stria suturali paulo ante medium ad apicem usque impressa; tomento pallide ochraceo vittam thoracis lateralem continuante super humeros et juxta marginem plus minusve distincte vittata, guttulisque albi tomenti valde exiguis et irregulariter distantibus quinque vel sex series longitudinales formantibus ornata; ante declivitatem posticam /haud nigro-velutinam/ adest utringue lineola obligua aut fascia paulo latior albo-tomentosa ad suturam interrupta, Prosternum retro declive; mesosternum paulo latius, supra planum ante coxas vix productum sed subemarginatum et satis abrupte transversim depressum; metasterni latera parcius punctata. Corpus infra tenuiter pallido-pubescens; singula ventris segmenta vix perspicue ad latera maculata; quintum segmentum of quarto subæquale, transversum, apice truncatum; in Q quarto evidenter longius, et in medio sub pube longitudinaliter sulcato-depressum. — Long. 6,5-8 mill.

J'ai vu cinq exemplaires (3 of et 2 \mathbb{Q}) de cette espèce bien distincte. L'ornementation des élytres suffit à la différencier de l'A. muticus et de l'A. guttulatus, qui appartiennent avec elle au groupe caractérisé par une forme relativement un peu massive, plutôt cylindrique malgré sa faible convexité, et, d'une façon plus saisissable au premier abord, par des antennes uniformément noires sous la pubescence. Ici, en effet, l'extrémité des élytres, quoique délimitée en devant par une fascie de tomentum blanchâtre, n'a pas l'aspect d'une tache orbiculaire noir velouté; elle garde la couleur foncière d'un brun mat, et la bordure tomenteuse antérieure, interrompue à la suture, en ligne oblique sur chaque côté, ne décrit pas une courbe régulière comme chez l'A. muticus. En outre, des gouttelettes blanches inégalement espacées entre elles sont disposées sur les étuis de manière à y tracer cinq ou six lignes longitudinales

régulières. Par là, notre atomarius se distingue aussi de l'A. guttulatus, qui est dépourvu de large bande tomenteuse au bord latéral du corselet aussi bien que de la tache apicale d'un noir velouté, et dont les macules thoraciques et élytrales en séries sont d'un jaune ochracé.

## Adetus guttulatus n. sp.

Elongatus, subcylindricus, fusco aut testaceo-brunneus, pube pallida brevi incumbente sat subtili, guttulis tomenti flavo-ochracei fere seriatim sparsis intermixta, parum dense instructus. Caput confertim perspicue sat fortiter, in vertice paulo fortius, punctatum; occipite (in individuis haud depilatis) quatuor guttulis tomenti flavo-ochracei transversim ornato. Antennæ fusco-testaceæ, perparum cinereopubescentes, dimidium circiter longitudinis elytrorum in Q attingentes, in of vix longiores. Thorax oblongus, subcylindricus, lateribus subarcuatis, antice paulo angustior, punctis grossioribus et paulo minoribus intermixtis irregulariter parum dense signatus, atomis aliquot paucis tomenti flavo-ochracei in dorso tres vel quinque series longitudinales vix perspicuas formantibus. Scutellum guttula tomenti flavo-ochracei in medio notatum (1). Elytra thorace latiora, post humeros subrotundatos fere parallela, versus medium vix ampliata, postice arcuatim subangustata et apice ipso nullatenus truncata sed singillatim fere rotundata, disco prope basin et lateribus satis confuse punctata, seriebus aliquot punctorum fortiorum inter se valde distantium intermixta; stria suturali a medio circiter ad apicem usque impressa; in medio baseos utrinque guttula tomenti flavo-ochracei et tribus vel quatuor utringue seriebus similium guttularum per totam longitudinem usque ad apicem satis perspicue ornata; intervallo juxtasuturali postice guttulis albidis signato. Prosternum retro declive; mesosternum latius, supra planum, antice haud prominens sed abrupte depressum, in ♂ vix, in ♀ evidentius emarginatum. Sterna plus minusve albo tomento induta; lateribus metasterni fere denudatis et fortiter punctatis. Abdominis segmenta pluribus utrinque parvis maculis albo-pubescentibus aspersa, mediana tamen parte longitudinali haud denudata sed tenui duntaxat et rara pube albida instructa, apice breviler densius fulvo fimbriata; quintum in of quarto vix longius, apice subtruncatum ibique brevius ochraceo-fimbriatum; in Q autem quarto fere duplo majus, apice subrotundatum, ibique

<sup>(1)</sup> La macule tomenteuse, dont il est question ici, revèt le milieu scutellaire et ne doit pas être confondue avec une sorte de houppe très petite de poils blanchâtres ou jaunâtres qu'un examen attentif discerne insérée au point central de la base du pronotum, dirigée en arrière vers l'écusson mais indépendante de cet organe, chez le guttulatus aussi bien que chez les espèces voisines : atomarius, abruptus et latericius.

perspicue longius ochraceo-fimbriatum; in medio baseos sulcatum ac deinde latius depressum. Pedes fusco-testacei, tenui pube albida maculosi. — Long.  $\mathcal{J}$ , 8 mill;  $\mathcal{Q}$ , 9 mill.

La forme à laquelle j'ai donné le nom de guttulatus pour rappeler le système général de sa parure tant sur le pronotum que sur les élytres, est représentée dans la collection Argod par trois individus (2 % et 1 \$\sigma\$). Elle se distingue très nettement des deux espèces précédentes par l'absence de la bande tomenteuse ochracée qui recouvre largement chez celles-ci la marge latérale du corselet et la région humérale des étuis; elle ne possède non plus ni tache apicale d'un noir velouté, ni linéole transversale au-devant de la déclivité postérieure; les gouttelettes de tomentum disposées en 3 ou 4 séries longitudinales sur le dessus du corps sont ici moins exiguës et d'une teinte fort différente (jaunes, au lieu d'être blanches). Si peu importante que soit la valeur de la coloration, ce caractère est néanmoins assez tranché pour frapper le regard, et, à ce titre, il mérite d'être signalé.

## Adetus abruptus n. sp.

Elongatus, angustior, supra vix convexus, fusco vel rufo-testaceus, elytris nigro et rufotestaceo maculose variegatis; pube pallida subtili appressa parum dense instructus. Caput mediocriter punctatum, punctis sub tomento ochraceo densiore perspicuis. Antennæ tenuiter pubescentes, ad dimidium circiter longitudinis elytrorum extensæ, tribus prioribus articulis (tertii tantum apice infuscato) rufotestaceis, cæteris vero nigris. Thorax subcylindricus, evidentius oblongus, basi et apice vix angustatus, ad latera tomento ochraceo sordido late vittatus, vitta utraque tomentosa versus apicem parum convergente, ibique in medio plerumque disjuncta; dorso confertim et grossius rugose punctatus, punctis sub tomento laterali paulo minoribus, neque rugosis neque ita perspicuis. Elytra linearia, thorace latiora et saltem triplo longiora, parallela usque ad quadrantem posticum, deinde sensim angustata, apicibus singillatim rotundatis; in disco præsertim antice et pone scutellum confuse, lateribus vero et dorso postice lineatim, magis vel minus fortiter punctata; stria suturali a medio circiter ad apicem usque impressa; haud longe ante apicem sat abrupte declivem ornata utringue cristula transversa subarcuata, ochraceo vel aurantiaco-tomentosa, minimis aliquot ochracei tomenti maculis ipsam sparsim circumstantibus; exstat etiam utrinque versus dimidiam longitudinem una exigua tomenti albo-cretacei macula, latera quam suturam propius sita. Corpus infra uniformiter pube tenui pallida instructum. Prosternum retro declive, inter coxas angustum, pone istas dilatatum; mesosternum planum, inter coxas

prosterno latius, ante ipsas dilatatum satis elongatum et truncatum; meso- et metasterni lateribus parce mediocriter punctatis. Ventris segmentum quintum in  $\circlearrowleft$  transversum, planum, apice subtruncatum, quarto æquale; in  $\circlearrowleft$  quarto longius, medio longitudinali sat late sub pube sulcatum. Femora cum tibiis nigra; coxis interdum rufescentibus; tarsi rufo-testacei. — Long. 6-8 mill.

Un petit groupe de forme linéaire, grêle et allongée, presque plane sur les étuis, comprend les A. abruptus et latericius, qui s'éloignent aussi des espèces précédentes par leurs antennes bicolores (art. 1-3 testacés 4-11 noirs), et par la présence sur chaque élytre, vers le milieu de la longueur, d'une seule petite macule de tomentum blanc, plus rapprochée du bord latéral externe que de la suture. Les fémurs et les tibias sont noirs ou rembrunis, mais les tarses sont d'un roux testacé clair. L'abruptus se reconnaît aisément à la couleur foncière des élytres, qui est un mélange peu régulier de roux testacé et de noir-brun, et surtout à la voussure apicale relativement courte et assez brusque, marginée antérieurement par une sorte de crête ou fascie transversale de poils tomenteux un peu redressés, de couleur ochracée ou orangée. J'en ai vu quatre exemplaires.

## Adetus latericius n. sp.

Elongatus, angustior, supra vix convexus, rufo-testaceus, pube pallida subtili appressa instructus. Caput mediocriter sed distincte punctatum. Antennæ tenuiter pubescentes, dimidiam elytrorum longitudinem parum superantes, tribus prioribus articulis totis rufotestaceis, cæteris vero nigris. Thorax subcylindricus, vix oblongus, basi et apice vix angustatus, ad latera tomento ochraceo-fulvo late vittatus, vitta utraque tomentosa versus apicem parum convergente, ibique in medio disjuncta; dorso confertim et grossius rugose punctato, punctis sub tomento laterali dispersis, minus perspicuis. Elytra linearia, thorace latiora et circiter triplo longiora, usque ad trientem posticum parallela, deinde sensim angustata, apicibus singillatim acuminatorotundatis; in disco præsertim antice et pone scutellum confuse sat fortiter punctata, punctis retrorsum subobsolescentibus et fere regulariter seriatim dispositis; stria suturali a medio longitudinis ad apicem usque impressa; ante apicem longius sensim declivem ornata utringue lineola transversa obliqua paucis constante maculis tomenti albocretacei appressis fere confluentibus; exstat etiam versus medium longitudinis utrinque una exigua tomenti albo-cretacci macula, latera quam suturam propius sita. Prosternum retro paulo declive, inter coxas angustum, pone istas dilatatum; mesosternum planum, inter coxas prosterno vix latius, ante ipsas dilatatum, sat elongatum et

truncatum. Corpus infra pube tenui pallida, in metasterno ad latera præsertim parce mediocriter punctato, instructum; ventralibus segmentis densius testaceo-pubescentibus; quintum segmentum in Q quarto paulo longius et in medio longitudinali satis late subsulcatum et depressum. Femora cum tibiis infuscata, coxis rufescentibus; tarsi rufo-testacei. — Long. 6 mill.

L'A. latericius, dont je n'ai vu qu'un seul échantillon  $\mathcal{Q}$ , appartient certainement au même groupe que l'abruptus, par les caractères signalés tout à l'heure. J'ajouterai que les lames sternales ont une structure identique. Mais, quoique liées entre elles par une étroite affinité, les deux espèces manifestent des divergences qui ne permettent pas de les considérer comme appartenant à des variétés accidentelles d'un seul et même type. Chez la forme actuelle, la couleur foncière des étuis est uniformément d'un rouge brique, sans aucun mélange de marbrures noires. La fascie transverse préapicale est constituée par un tomentum maculaire d'un blanc crétacé, nullement redressé en forme de crête, mais normalement appliqué sur le derme; et, détail plus important, la déclivité postérieure commence à quelque distance du sommet, qui s'étend davantage en pente faible et graduelle, au lieu de former une voussure raccourcie et brusque comme l'A. abruptus.

## Adetus incomptus n. sp.

Elongatus, cylindricus, brunneus aut niger sub tomento sordide ochraceo corpus supra et subtus induente. Antennæ nigræ, tribus tamen prioribus articulis totis et quarti majori parte ante apicem tomento sordide ochraceo tectis. Caput mediocriter punctatum, punctis sub tomento vix perspicuis. Thorax subcylindricus, antice subarcuatim angustior, dorsi tomento ochraceo quatuor longitudinalibus seriebus punctorum grossiorum et fere confluentium aut lineolis brunneis denudatis quasi in vittas diviso; ad latus utrinque alia quædam exstat punctorum minorum series ante apicem abbreviata, et paulo infra pone dimidium lateris punctum nigrum impressum. Elytra thorace latiora et circiter triplo longiora, post humeros subrotundatos parallela, postice tantum paulatim angustata, ad apicem extus acuminatoobtusa, intus deinde oblique truncata; disco prope basin duntaxat fere confuse, lateribus autem lineatim sat regulariter nigro-punctata, duplici utrinque serie (scilicet una humerali, altera dorsali) punctorum fortiorum et inter se valde distantium intermixta; intervallis tribus vel quatuor ad latera postice subelevatis et fere costiformibus; stria suturali a medio circiter ad apicem impressa; tomento plus minusve denso et per partes, præsertim super latera dilutiore et fere canescente. Prosternum retro declive; mesosternum inter coxas

planum, antice haud prominens sed abrupte depressum. Femora nigra; tibiæ cum tarsis dilutius aut obscurius testaceæ. — Long. 9,5 mill.

L'A. incomptus se distingue essentiellement de ses congénères de Bolivie par la terminaison tout autre de ses élytres : ici, en effet, les étuis (au lieu d'être normalement arrondis au bout) sont obliquement tronqués en dedans vers la suture, à partir de l'angle à pointe émoussée que forme la rencontre de la faible courbure latérale externe et de la ligne apicale interne. L'insecte est, d'ailleurs, nettement caractérisé par l'uniformité presque complèle de son revêtement d'un blanc sale, par la sculpture particulière due aux séries ponctuées du corselet et des élytres, ou par l'enduit tomenteux sous lequel disparaît la couleur noire des quatre premiers articles des antennes. Il est aussi le seul, à ma connaissance, qui soit marqué d'un point noir très distinct au milieu de la pubescence ochracée sur les flancs du thorax.

OBSERVATION. — Le genre Adetus Le C., en y comprenant les Tautoclines de Thomson, ainsi que Bates l'a fait dans la Biologia Centr. Amer. (Col. V, p. 106), compte déjà un nombre assez notable d'espèces répandues sur le continent américain, depuis le Mexique au nord jusqu'au Chili au sud. A la trentaine de formes inscrites au catalogue, M. Aurivillius ajoutait naguère (Ofvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1900, Stockholm, pp. 412-413) trois espèces inédites du Venezuela. Dans les pages qui précèdent, je viens d'apporter à mon tour un contingent de cinq espèces nouvelles capturées en Bolivie. Afin de faciliter la détermination de ces dernières, j'ai dressé le petit tableau suivant, d'après les caractères qui m'ont semblé conduire le plus rapidement à les discerner entre elles. J'y fais entrer aussi l'A. muticus, dont l'aire de dispersion géographique s'étend à la même région.

A. — Sommet des élytres subarrondi séparément, ni anguleux au bord externe, ni obliquement tronqué vers la suture. Corselet tomenteux ou non sur les côtés, jamais marqué d'un point noir imprimé au milieu environ du tomentum des flancs. Antennes plus ou moins pubescentes, mais n'ayant pas leurs premiers articles revêtus d'un enduit tomenteux.

- B. Élytres plus ou moins allongées mais un peu massives, faiblement convexes et paraissant subcylindriques. Antennes entièrement noires, sous la pubescence qui laisse apercevoir la couleur foncière.
- C. Corselet offrant de chaque côté une bande tomenteuse ochracée, qui se prolonge sur les épaules et couvre plus ou moins la marge latérale antérieure des étuis. Une fascie de tomentum blanc traverse les élytres en devant de la déclivité apicale.
- D. Cette fascie tomenteuse, non interrompue à la suture, manifestement arquée de chaque côté, délimite une tache orbiculaire d'un noir velouté faisant contraste avec la nuance uniforme de la pubescence gris jaunâtre qui revêt le dos des étuis sur leurs 3/4 antérieurs. Ponctuation élytrale disposée en séries à peu près régulières, même à la base et autour de l'écusson . . . . muticus Th.
- C'. Corselet dépourvu de bande latérale de tomentum ochracé, marqué, ainsi que la tête et les élytres, de trois ou quatre séries longitudinales de petites taches inégalement écartées, d'un tomentum jaunâtre. Aucune fascie de tomentum blanc ne traverse les étuis devant la déclivité apicale.

guttulatus Belon.

- B'. Élytres allongées plus grêles et linéaires, presque planes sur le dos. Antennes ayant les trois premiers articles d'un testacé clair, les autres noirs. Corselet offrant de chaque côté une bande tomenteuse ochracée, qui se prolonge sur les épaules et recouvre plus ou moins la marge latérale des étuis. Élytres ornées, vers le milieu de leur longueur, d'une petite tache de tomentum blanc crétacé, plus rapprochée de la marge externe que de la suture.
- E. Élytres de couleur foncière roux testacé, mais plus ou moins largement maculées de noir ou rembrunies. Déclivité apicale en voussure assez brusque, rapprochée du sommet, marginée en devant d'une sorte de crête ou fascie trans-

verse de poils tomenteux ochracés ou orangés, un peu redressés . . . . . . . . . . abruptus Belon.

E'. — Élytres de couleur foncière roux testacé et presque rouge brique, sans mélange de taches noires. Déclivité apicale faible et plus éloignée du sommet, marginée en devant d'une fascie incomplète de tomentum blanc crétacé.

latericius Belon.

A'. — Sommet des élytres un peu en pointe émoussée vers le bord externe, puis obliquement tronqué en dedans jusqu'à la suture. Corselet entièrement couvert d'un tomentum ochracé, divisé en bandes longitudinales par quatre séries de gros points et de linéoles brunes dénudées, avec un point noir imprimé de chaque côté vers le milieu du tomentum ochracé des flancs. Antennes noires, les trois premiers articles et la moitié au moins du quatrième revêtus d'un enduit tomenteux ochracé.

incomptus Belon.

# HÉTÉROCÈRES NOUVEAUX DE L'AMÉRIQUE DU SUD par Paul Dognin.

#### SYNTOMIDÆ.

Phœnicoprocta Chamboni n. sp. — 35 mill. — Port de lydia Druce dont cette espèce est très voisine. Supérieures noires avec les taches hyalines suivantes : deux cellulaires, deux en dessous du milieu de la cellule, quatre au delà (lydia possède cinq taches au delà de la cellule, mais la cinquième, petite, entre 2 et 3, manque dans Chamboni); inférieures (semblables dans les deux espèces) hyalines, les nervures et bordures noires, la cellule tachée de noir, la bordure terminale plus large dans la région apicale et au tornus; franges noires. Dessous semblable. Palpes noirs, le premier article garni de poils rouge orangé; antennes noires tachées de blanc avant l'extrémité qui reste noire; tête, front et collier noirs avec reflets bleu métallique; ptérygodes jaune orangé bordés de quelques poils noirs; thorax noir et bleu; dessus de l'abdomen noir bleu, les cinq premiers segments avec une double rangée subdorsale de cinq taches jaune orangé, l'anus garni de poils carmin; valve ventrale noire, dessous de l'abdomen rose carmin, les derniers anneaux noir irisé de bleu; pattes noires, les coxæ carmin.

San-Salvador; un o.

#### EPIPLEMIDÆ.

Epiplema brevidens n. sp. — 23 et 24 mill. — Cette espèce ressemble à acutangularia H. Sch. dont elle a la même couleur et à peu près les mêmes dessins, mais elle est plus petite et les dentelures de ses ailes sont beaucoup moins accentuées, le bord terminal des supérieures est à peine échancré, les inférieures ont la côte entière et le bord terminal arrondi, la dent prolongeant la 7 n'étant pas plus longue que celle de la 4, la dent de la 6 plus petite. Les ailes d'un gris testacé sont semées de quelques atomes noirs; les supérieures, avec les deux grandes taches opposées, cernées de brun et de noir, à intérieur violacé, comme dans acutangularia, une ombre violacée à l'angle interne et une ombre brune terminale entre 4 et 6; les inférieures avec deux lignes anguleuses, une extrabasilaire plus ou moins indiquée et l'extracellulaire fortement coudée extérieurement sur la 4, sont en outre marquées d'un point noir terminal s'appuyant sur quelques stries claires entre 3 et 4. Dessous gris brunâtre uniforme avec quelques rares stries noires.

Merida, Venezuela;  $2 \circlearrowleft$  et  $2 \circlearrowleft$ .

Je possède de la même localité l'*Epiplema acutangularia* d'Herrich-Schaeffer.

#### GEOMETRIDÆ.

Brachyglene divisa n. sp. — 26 à 27 mill. — Dessus des supérieures brun marron, les nervures plus pâles, marqué peu avant le milieu d'une tache cellulaire blanche, arrondie et un peu oblongue, ne dépassant pas la nervure costale, mais franchissant un peu la médiane et suivie vers l'extrémité de la cellule d'une assez large tache pâle, intérieure, d'ordinaire mal dessinée. Franges concolores. Dessus des inférieures brun noir, le centre envahi par une tache jaune orangé oblongue, débordant vers la côte mais n'atteignant pas le bord terminal. Franges brun noir. Dessous des quatre ailes brun noir, les supérieures avec les deux taches comme en dessus, mais jaune orangé, la première s'élargissant et couvrant l'intérieur de la cellule jusqu'à la base, la seconde nette et bien délimitée; les inférieures avec la tache oblongue atteignant bien la base et tout le bord abdominal teinté de jaune orangé, ces deux taches bien séparées par le brun du fond tout le long de la médiane.

Antennes brunes doublement pectinées chez le o, ciliées chez la Q; palpes jaunes et bruns; front jaune; vertex brun; ptérygodes bruns lisérés de jaune à l'épaule; thorax et dessus de l'abdomen jaunes.

Popayan, Colombie; plusieurs  $\nearrow$  et  $\bigcirc$ .

Voisin de Brachyglene subtilis Feld. — punctata Druce, en diffère par ses ailes moins allongées, la seconde tache des supérieures absente dans subtilis. Les dessous des ailes surtout sont très différents, subtilis les ayant presque entièrement envahis de jaune, les supérieures ne restant brunes que dans le dernier tiers, notamment dans la région apicale, les inférieures n'ayant qu'un liséré terminal brun.

Stenoplastis grandimacula n. sp. — 26 et 29 mill. — Dessus des supérieures brun avec les nervures indiquées en pâle, une tache intérieure oblongue, blanche, légèrement estompée de gris, à l'extrémité de la cellule et un trait basilaire pâle sur la 1 C. Dessus des inférieures également brun avec une large tache blanche centrale, allongée, n'atteignant pas les bords. Dessous comme le dessus mais les dessins plus envahissants; les supérieures avec la tache bien blanche et nettement délimitée, le trait basilaire bien blanc et élargi; les inférieures entièrement blanches sauf une bordure mince et pâle à la côte, plus large au bord terminal, le bord abdominal entièrement envahi de blanc. Franges couleur du fond. Palpes blancs et bruns, le second article garni de poils jaunes; ptérygodes bruns marqués d'une touffe de poils jaunes au départ des ailes;

tête, thorax et dessus de l'abdomen bruns, une touffe anale de poils pâles; dessous de l'abdomen et intérieurs des pattes blancs.

Rio-Songo, Bolivie; deux o.

Stenoplastis biplaga n. sp. — 21 et 23 mill. — Dessus des quatre ailes brun, les dessins blanc pur; les supérieures avec un large trait basilaire allongé en dessous de la médiane arrivant jusque sous la 2 et une tache oblongue immédiatement après la cellule entre 4 et 6; inférieures avec un long trait cellulaire dépassant la cellule, élargi entre 4 et 6 mais n'atteignant pas le bord, et un second trait sous la médiane, mince et plus court; franges brunes. Dessous comme le dessus aux supérieures, mais les taches un peu élargies et ayant, en outre, un trait sous-costal blanc basilaire; dessous des inférieures beaucoup plus envahi encore par les taches blanches, tout le tiers abdominal de l'aile jusqu'à la 2 et le bord terminal devenant blanc, la côte également blanche jusqu'au troisième quart. Frange brune aux premières ailes, blanche et brune aux inférieures. Palpes bruns et blancs, tête brune, ptérygodes bruns et blancs avec quelques poils jaunes, thorax et dessus de l'abdomen bruns, le dessous blanc.

Équateur; deux 👌.

Phæoclæna augustimacula n. sp. — 44 mill. — Dessus des supérieures brun avec les nervures marquées en jaune, une tache oblongue blanche immédiatement après la cellule entre 4 et 6 et un petit trait blanc, extrabasilaire, sur la 1 C. Dessus des inférieures gris brun avec une tache cellulaire allongée, blanche, dépassant la cellule jusque vers le second tiers de l'aile. Franges couleur du fond. Dessous comme le dessus, mais les nervures des premières ailes grises et non jaunes, les inférieures avec une seconde tache blanche vers la base en dessous de la médiane. Palpes jaunes en dessous, le dessus brun; front brun liséré de jaune des deux côtés; collier brun; ptérygodes jaunes, l'extrémité des poils brune; thorax brun avec quelques poils blancs; abdomen brun en dessus, le dessous blanc; pattes brunes, l'intérieur blanc.

Popayan, Colombie; une ♀.

Phæoclæna albitumida n. sp. — 34 et 38 mill. — Dessus des supérieures brun, les nervures jaunes finissant le long du bord terminal sur un point plus ou moins indiqué, les dessins blancs. Ceux-ci se composent d'une bande transversale partant du dessous de la côte vers le milieu, passant immédiatement à l'extrémité de la cellule pour finir à la 2 ou immédiatement en dessous et, dans ce cas, sur un petit crochet, puis d'une petite tache subterminale géminée, à cheval sur la 5; enfin de deux traits extrabasilaires dans la cellule et sous la médiane. Dessus des inférieures brun avec une

très large tache blanche centrale, triangulaire, atteignant la côte, la pointe du triangle descendant entre 2 et 3 non loin du bord terminal et le bord abdominal blanchissant dans l'un des deux exemplaires, les nervures couleur du fond mais finissant le long du bord terminal sur de tout petits points jaunâtres, parfois oblitérés. Dessous semblable, mais les nervures indiquées en blanc, mieux marquées aux inférieures, la tache blanche des inférieures envahissant toute l'aile sauf une large bordure terminale de la 1 C au second tiers de la côte, plus large à l'apex. Franges couleur du fond. Palpes jaunes, l'extrémité brune; front brun finement liséré de jaunâtre; tête brune; ptérygodes bruns marqués d'un point jaune au départ; dessus du corps gris brun.

Environs de Loja, Équateur; deux o.

Polypætes? bistellata n. sp. — 28 mill. — Les quatre ailes brun noir, les dessins blancs. Ceux-ci se composent, aux supérieures : d'un trait basilaire sous la médiane s'arrêtant peu avant la naissance de la 2, d'une tache arrondie suivant immédiatement la cellule entre 4 et 6; enfin d'un petit point subapical entre 7 et 8; aux inférieures : d'une large tache cellulaire, allongée, débordant la cellule; franges brun noir. Dessous semblable. Palpes très longs, recourbés et atteignant le vertex, le second article jaune en dessous, le troisième, très long, brun avec quelques poils blancs; front blanc; vertex brun; ptérygodes bruns marqués d'un point jaune au départ; thorax brun liséré de blanc de chaque côté; dessus de l'abdomen brun, le dessous blanc.

Tucuman; 1 3.

Polypætes suffumosa n. sp. — 26 mill. — Les quatre ailes brun noir; les supérieures avec une tache blanche immédiatement après la cellule, mal délimitée et se fondant dans le noir de l'aile en dessous de la 3 et au-dessus de la 6; les inférieures avec une très large tache blanche, arrondie, limitée par la cellule extérieurement, ne la dépassant guère vers le bord terminal mais atteignant le bord abdominal. Dessous comme le dessus; mais les supérieures avec la tache plus nette et bien délimitée et une ombre basilaire blanche sous la médiane; la tache des inférieures envahissant la région costale et couvrant ainsi entièrement à peu près les deux premiers tiers de l'aile. Frange brun noir. Palpes bien recourbés; front, vertex et thorax brun noir bordés de blanc; ptérygodes brun noir tachés de jaunâtre à l'épaule; dessus de l'abdomen brun noir, le dessous blanc.

Tucuman; un ♂et deux ♀.

Polypœtes caliginosa n. sp. — 25 mill. — Les quatre ailes brun noir; les supérieures avec une large tache blanche occupant

la première moitié inférieure de l'aile, remontant au centre de la cellule jusqu'à la côte, plus allongée le long du bord interne, la base de l'aile de la côte à la médiane restant noire; les inférieures avec une large tache également blanche faisant suite à celle des supérieures, comprenant toute la partie costale de l'aile jusqu'au delà du milieu, débordant la cellule mais laissant dans la teinte du fond tout le bord abdominal et une très large bordure terminale. Dessous comme le dessus, mais toute la base de l'aile blanchissant sauf la côte et l'aile marquée d'un point subterminal blanc sur la 5 aux supérieures, le blanc envahissant une partie du bord abdominal aux inférieures. Franges brun noir. Palpes jaunes en dessous, le dessus brun noir; tête brun noir; ptérygodes avec une touffe de poils jaunes au départ, puis blancs; thorax et dessus du corps brun noir, le dessous blanc.

Loja, Équateur; un 3.

Se place auprès de Tiznon Dgn. dont cette espèce a le port.

Polypætes? dryas n. sp. — 23 mill. — Dessus des supérieures brun noir, les nervures indiquées en plus clair, avec une bande transversale blanche, extrabasilaire, pointue au sommet sous la côte, s'élargissant à partir de la médiane où elle émet une petite pointe sur la 2, enfin marqué de trois petits points subapicaux blancs entre 5 et 8; dessus des inférieures blanc avec une large bande terminale brun noir. Dessous pareil. Franges brun noir. Palpes brun noir garnis de poils blancs en dessous; front blanc coupé de noir au milieu; ptérygodes marqués d'une touffe de poils jaunes au départ, brun noir ainsi que le vertex, le thorax et le dessus de l'abdomen, dessous du corps blanc.

Bolivie; une paire.

Eudule atrimorsa n. sp. — 28 mill. — Supérieures rouge orangé avec la côte noire au départ puis couleur du fond, le dernier tiers de l'aile noir; cette partie noire, qui commence peu avant la fin de la cellule, se dirige en ligne droite jusqu'à la 2 pour suivre alors le bord terminal et finir en pointe au-dessous de l'angle sur le bord interne. Inférieures rouge orangé finement bordées de noir le long des bords abdominaux et terminaux et avec une très large tache apicale noire qui s'avance en pointe jusqu'à l'entrée de la cellule. Dessous pareil; les franges noires. Tête, thorax et pattes noires.

Popayan, Colombie; un o.

**Ptychopoda inamœna** n. sp. — 17 mill. — Les quatre ailes gris brun, luisantes et à reflets lilacés surtout vues de profil, les dessins brun mat d'ailleurs peu distincts; chaque aile avec un point

cellulaire, les supérieures traversées par trois lignes mal dessinées, l'extrabasilaire, la subterminale et l'extracellulaire, celle-ci bien coudée à la hauteur de la cellule; les inférieures avec deux lignes à peine sensibles. Franges, tête et dessus du corps concolores. Dessous des quatre ailes blanc grisâtre luisant avec l'indication des points cellulaires.

Loja, Équateur; un o.

Bonatea undilinea n. sp. — 60 à 65 mill. — Même coupe d'aile que chez duciata Mssn., mais le bord terminal des supérieures droit sans les petites dentelures de duciata, les inférieures plutôt plus fortement dentées sur la 4, le bord terminal presque droit sur les 5 et 6. Dessus des supérieures traversé par deux lignes brun noir ondulées, la première, extrabasilaire, s'infléchissant intérieurement à la côte, la seconde, extracellulaire, bien coudée sur la 7 au départ de la côte et finissant au bord interne sur une tache noire, ces deux lignes plus largement séparées à la côte qu'au bord interne. La teinte, d'un roux marron ferrugineux finement strié de noir, se fonce entre ces deux lignes entre lesquelles est placé le point cellulaire noir. Une tache subcostale grise s'appuie sur le sommet de l'angle formé par l'extrabasilaire, cette tache n'atteint pas l'apex et forme comme le départ d'une ligne subterminale qui, d'ailleurs, s'évanouit dans l'aile pour ne reparaître qu'en quelques zigzags au bord interne. Dessus des inférieures marron un peu brunâtre avec le point cellulaire noir, une ligne médiane droite très finement sinuée (plus centrale que l'analogue de duciata), une ombre subterminale grise et une très fine bordure brun ferrugineux très élargie entre 2 et 4; les franges concolores. Dessous des quatre ailes gris brun avec les points cellulaires noirs parfois auréolés de clair, une ligne extracellulaire brune, finement sinuée et bien parallèle aux bords terminaux, suivie d'une ombre subterminale plus sombre, les bords terminaux largement jaunâtres et plus ou moins semés d'atomes. Tête et corps couleur du fond des ailes.

Popayan, Colombie; trois ♂.

Cette espèce se place tout à côté de duciata Mssn., mais m'en paraît bien distincte.

Perigramma immaculata n. sp. — 42 et 44 mill. — Port de celerenaria Wlk. Ailes blanches, les nervures bien visibles, la côte des supérieures finement noire; les franges blanches. Dessous pareil. Antennes noires; tête gris jaune, brunissant dans deux exemplaires; corps et pattes blancs.

Jatahy, Brésil; San-Ernesto, Bolivie; trois o.

Carpella marginata n. sp. — 43 à 56 mill. — Port de semigrisea Th. M. dont cette espèce pourrait peut-être n'être considérée

que comme une race, locale sans doute, où les parties noires se seraient développées. Les quatre ailes blanches traversées par une très large ligne extracellulaire droite d'un noir brun comme le reste des dessins, chaque aile avec une bordure terminale plus large vers l'apex, les supérieures ayant en outre une ligne extrabasilaire presque droite, plus fine et parfois même presque indistincte, la côte brun noir. Dessous comme le dessus, mais les lignes et les bordures encore mieux marquées et plus développées, les inférieures avec la côte très largement noire. Franges noires. Antennes, front, tête, pattes et un fin collier brun noir; thorax blanc, abdomen blanc au départ puis brun. Dans semigrisea typique, la ligne commune est plus mince, la bordure terminale et la côte des supérieures sont pâles, le bord terminal des inférieures reste blanc en dessus ainsi que l'abdomen.

Loja, Équateur; une série de J.

Tephroclystia sexpunctata n. sp. — 12 et 13 mill. — Les quatre ailes d'un blanc grisâtre luisant, les supérieures avec six taches brunes dont cinq costales et une cellulaire; les cinq taches costales régulièrement espacées, sauf la troisième et la quatrième qui se touchent et sont placées immédiatement au-dessus de la tache cellulaire. Franges longues concolores. Dessous comme le dessus, mais les taches moins nettes, en partie fondues dans le fond, les inférieures, par contre, indiquant un petit point cellulaire et les traces d'une ligne arrondie, extracellulaire.

Loja, Équateur; deux o.

Ressemble en plus petit à sorda Dgn. qui a le bord terminal des inférieures festonné, dans sexpunctata ce bord est droit, légèrement incurvé entre 4 et 6.

Cymatophora spatiosata n. sp. — 46 mill. — Dessus des quatre ailes d'un blond roussâtre plus ou moins strié d'atomes bruns, les dessins bruns composés de lignes peu nettes, en partie fondues dans le fond, savoir : aux supérieures, une extrabasilaire sinuée, une antémédiale précédant le point cellulaire, une extracellulaire en V, les pointes tournées extérieurement et notamment bien dessinée au départ de la côte, parfois géminée en partie, enfin une subterminale parallèle au bord terminal, composée de points intranervuraux et suivie d'une ombre terminale entre 4 et 6 ainsi que d'une série de points terminaux toujours entre les nervures. Franges concolores coupées de brun. Les inférieures avec une extrabasilaire assez droite, le point cellulaire, une fine extracellulaire à peine sinuée suivie d'une ombre, la série subterminale de points intranervuraux parallèle au bord terminal et les points terminaux comme aux premières ailes; suivant les exemplaires,

l'espace terminal est plus ou moins envahi de stries brunes. Dessous blanc roussâtre plus ou moins chargé d'atomes, avec les points cellulaires et une large bande subterminale brune bien estompée; dans quelques exemplaires, les autres lignes du dessus reparaissent en partie, très finement indiquées. Tête et corps couleur du fond.

Rio-Songo et San-Ernesto, Bolivie; Pérou; plusieurs of.

Catoria canidentata n. sp. — 32 mill. — Bord terminal des inférieures légèrement festonné. Dessus des quatre ailes blanc crèmeux semé d'atomes gris blond avec les points cellulaires et des dessins composés de gros points brun noir en ligne, savoir : aux supérieures, une extrabasilaire incomplète, une médiane contournant extérieurement le point cellulaire, une extracellulaire très arrondie rejoignant la médiane sur la 2, le point de jonction estompé de gris blond formant une petite tache, une subterminale et une terminale très régulières. Les inférieures avec les lignes de points terminale et subterminale régulières comme aux premières ailes, l'extracellulaire arrondie, la médiane contournant le point cellulaire, mais intérieurement. Franges concolores. Dessous des quatre ailes blond pâle brillant avec les points cellulaires et la côte des supérieures tigrée de gris. Front brun liséré de crême, tête et dessus du corps blanc crèmeux, le collier et les ptérygodes marqués d'un point noir à leur centre, le thorax, le second et le troisième anneau marqués d'un double point dorsal, le premier anneau avec un point latéral de chaque côté.

Santa-Cruz, Brésil méridional; un o.

Ressemble d'une manière remarquable à perfectaria Wlk. d'Australie.

## NOTE SUR QUELQUES MICROLÉPIDOPTÈRES DE LA FAUNE BELGE

## par le baron de Crombrugghe de Picquendaele.

Les numéros sont ceux du catalogue de Staudinger et Rebel. Les noms des espèces nouvelles pour la faune belge sont imprimés en gros caractères.

- 74. Crambus latistrius Hw. Ce Crambus a été observé rarement en Campine (Ann. Soc. Ent. belge, II, p. 101). Deux années de suite, j'ai constaté qu'il y est parfois fort abondant. L'apparition a lieu dans la première quinzaine d'août. Au commencement de septembre de cette année, j'ai trouvé un exemplaire à Uccle. L'espèce y est nécessairement fort rare, presque tous les terrains étant cultivés.
- 608. Salebria betulæ Göze. Cette pyralide figure au catalogue Lambillion sans désignation de localité. J'en ai capturé la chenille à Calmpthout, au commencement de mai dernier, sur un jeune bouleau. En captivité, elle ne tarda pas à se retirer entre deux feuilles liées par des fils, ne mangeant que la nuit. Elle se chrysalida le 25 mai et l'éclosion eut lieu le 28 juin.
- 1472. Acalla shepherdana Stph. Un mâle capturé à Uccle, le 3 septembre 1902.
- 1541. **Tortrix cinnamomea** Tr. Une femelle obtenue d'éclosion. J'ai capturé la chenille au bois de la Cambre et l'ai nourrie avec des feuilles d'orme; l'éclosion a eu lieu le 27 juin.
- 1669. Conchylis hybridella Hb. Deux mâles capturés : l'un à Dinant, le 17 juillet 1901, et l'autre à Bellefontaine, le 5 août 1901.
- 1892. Olethreutes penthinana Gn. J'ai capturé une femelle de cette espèce dans la forêt de Soignes, le 26 juin dernier. Le 23 octobre, au même endroit, j'y ai récolté quelques larves adultes. Peut-être cette espèce se retrouvera-t-elle en d'autres endroits où pousse *Impatiens noli tangere*.
- 1977. Steganoptycha diniana Gn. Une femelle capturée à Ixelles, par M. Thirot, le 20 juillet 1900.

- 2372. Swammerdamia lutarea Hw. J'ai trouvé cette espèce en nombre à Uccle, à la fin de juillet.
- 2820. Xystophora atrella Hw. Il y a quatre ans, j'ai observé un couple de cette espèce à Verrewinkel. Cette année, le papillon volait assez nombreux au commencement d'août, en deux endroits de la forêt de Soignes.
- 3676. Coleophora frischella L. Un mâle capturé à Rochefort, le 6 juillet 1901.
- 3786. Coleophora conspicuella Z., mentionné au catalogue Lambillion sans indication de localité, est fréquent à Rochefort en juillet-août, ainsi que je l'ai constaté deux ans de suite.
- 3942. Elachista monticola Wck. Hein. Cette espèce abondait cette année dans un marécage situé à Uccle et riche en carex. Il faut croire que la femelle vole peu, car sur 18 individus capturés, je n'ai trouvé que des mâles.

L'apparition, commencée dans les premiers jours d'août, s'est prolongée jusqu'à la mi-septembre.

Elachista perplexella Stt. (airæ Stt.) est encore une espèce qui a été signalée par M. Lambillion, sans mention de localité. J'en ai pris quelques exemplaires dans la forêt de Soignes et au bord d'un chemin creux, à Uccle. Cet Elachista vole en juin.

- 4308. Nepticula aucupariæ Frey. Bien que jusqu'ici je n'aie pas réussi à obtenir le papillon, je n'hésite pas à signaler cette espèce, sa mine si caractéristique ne permettant pas de la confondre avec une autre Nepticula minant les feuilles de Sorbus aucuparia. Elle est fort répandue dans les environs de Bruxelles. Le 22 juillet dernier, j'en ai pris 25 larves. J'en ai obtenu 11 cocons, mais je n'eus aucune éclosion.
- 4585. **Tinea columbariella** Wck. Une femelle capturée à Ixelles, par M. Thirot, le 1<sup>er</sup> août 1902.
- 4758. Eriocrania purpurella Hw. figure au catalogue Lambillion, sans désignation de localité. Je l'ai trouvé assez nombreux dans la orêt de Soignes au commencement de la seconde quinzaine d'avril.
- 4759. Eriocrania Kaltenbacchii Wood. J'ai trouvé cette espèce à l'état parfait et à l'état larvaire à Verrewinkel et à Auderghem. Elle se retrouvera probablement partout où pousse le coudrier. La chenille est adulte à la fin de mai ou au commencement de juin. Le papillon vole en avril et en mai.

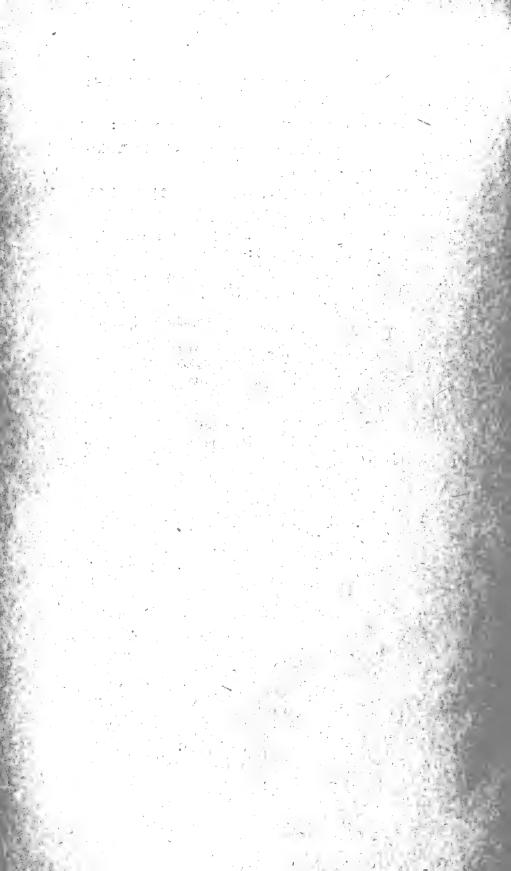
Le catalogue Staudinger et Rebel l'attribue avec doute à la Belgique. Le doute est levé.

Sont encore à ajouter à la liste des Micros de la faune belge :

- 587. **Selagia spadicella** Hb. Capturé en août 1900, à Rochefort, par M. Thirot.
- 756. Rhodophæa advenella Zk. Capturé le 30 juillet 1902, à Ixelles, par M. Thirot.

Et quatre espèces figurant au catalogue Lambillion sans désignation des lieux de capture, qui sont :

- 2247. Pamene ochsenheimeriana Z., que j'ai trouvé dans la forêt de Soignes. L'espèce est locale mais abondante.
  - 2496. Metzneria carlinella Stt., pas rare à Rochefort en juillet.
- 4531. Monopis fenestratella Heyd. Quelques exemplaires ont été capturés à Baugnée, par le baron Karl de Moffart, qui a eu l'amabilité de me gratifier d'un couple portant les dates des 4 et 7 juin 1899.
- 4657. Incurvaria rubiella Bjerkander. Cette espèce est assez abondante près de la Petite-Espinette. Je l'ai prise aussi à Boitsfort. Elle paraît en juin.



# $\mathbf{XIII}$

## Assemblée générale du 26 décembre 1902.

Présidence de M. le Dr J.-CH. JACOBS, vice-président.

La séance est ouverte à 3 heures.

Présents: MM. Ball, Becker, R. Braem, Desneux, Fologne, Gilson, Haverkampf, Huberti, Jacobs, Lambillion, Lameere, Pinsonnat, Roelofs, Rousseau, Schouteden, Severin, Thirot, de Vrière, Wauters.

Excusés: MM. de Crombrugghe, Guilliaume, Hippert, Ledrou et Van der Meulen.

Le procès-verbal de la séance du 26 décembre 1901 est approuvé.

M. Jacobs, en ouvrant la séance, adresse, au nom de la Société, ses félicitations à M. Lameere pour son élection comme membre correspondant de l'Académie. (Applaudissements.)

M. Lameere remercie.

M. Jacobs prononce ensuite le discours suivant :

## MESSIEURS,

La Société entomologique de Belgique entre dans sa 47° année d'existence; elle compte 146 sociétaires : 76 indigènes et 70 étrangers. Parmi ces derniers, il y a 18 membres à vie; nous avons de plus 12 membres honoraires, 3 membres correspondants et 1 membre associé.

Trois membres effectifs sont décédés:

M. Lamarche, de Liége, qui s'occupait spécialement de Papilionides;

M. le D' Berg (Carlos), directeur du Musée d'histoire naturelle de Buenos-Ayres (République Argentine);

Le D' Jules Tosquinet, qui s'occupait de l'étude des Hyménoptères du pays et des exotiques.

Nous avons reçu 5 démissions, mais, d'un autre côté, nous avons recruté 8 membres nouveaux.

La Société comptera pour sa 47° année sociale le même nombre de membres que pour celle qui vient de finir.

Formons le vœu de voir de nouvelles recrues venir se joindre à

nous comme travailleurs, pour être initiées à l'entomologie et augmenter la liste de nos membres.

Les finances de la Société ont été administrées avec zèle et ponctualité par notre trésorier M. Fologne; depuis le grand nombre d'années qu'il remplit ces fonctions, nous devons lui témoigner toute notre reconnaissance et croire qu'il voudra continuer à diriger notre trésor.

Le compte de l'année écoulée et le budget pour l'année prochaine seront soumis à votre examen et à votre approbation.

Les cotisations arriérées jusqu'au 29 novembre s'élevaient à la somme de fr. 637.75; ce chiffre assez notoire, comme perte presque certaine, a été diminué de 64 francs reçus depuis; en outre, une somme de 144 francs rentrera sous peu.

Le trésorier ne prévoit qu'une perte de 272 francs due par 19 retardataires.

La Commission de vérification des comptes a proposé dans son rapport la radiation de trois membres, en vertu de l'article 31 des statuts. Le Conseil a ratifié cette décision.

L'état des collections de la Société déposées au Musée d'histoire naturelle est de bonne conservation. Le rapport vous sera communiqué dans cette séance.

La bibliothèque continue à s'accroître, elle est fréquemment consultée par nos membres. Il est à se demander s'il ne faudra pas songer à créer un directeur pour sa bonne administration; avec sa masse croissante, la bonne volonté de nos membres deviendra impuissante pour la conserver en ordre.

Le règlement de la Société est en partie formé par une suite de résolutions prises à diverses époques et faisant suite aux statuts primitifs. Une coordination avec une revision générale seraient utiles. Certains articles trop laconiques prêtent à des interprétations diverses, peu conformes à l'esprit de ces articles, mais peutêtre à la lettre.

Le Conseil pourrait s'occuper de cet examen, l'article 16 des statuts l'y autorise. Le travail serait ensuite soumis à l'assemblée générale.

La publication de ce règlement revisé dépendrait de l'état de notre caisse.

La Société entomologique de Belgique approche de la 50° année de sa création. Je pense que pour commémorer dignement cette date, les membres doivent se pénétrer qu'ils sont tenus, par leurs travaux, de maintenir et de rehausser la juste réputation scientifique acquise par la Société. Je les engage à s'évertuer pour publier à la date du jubilé de notre cinquantenaire un volume de travaux marquants.

L'ensemble des travaux parus dans nos Annales formera, pour l'année 1902, un volume convenable. Vous recevrez sous peu, avec le XIII<sup>e</sup> fascicule, le complément de cette publication.

Un volume de mémoires paraîtra sous peu.

Pierre-Jules Tosquinet naquit à Bastogne le 16 février 1824 et décéda à Bruxelles le 28 octobre 1902. Il appartenait à une famille de médecins, deux de ses frères eurent ce titre, un fut médecin de régiment, trois oncles paternels pratiquèrent la médecine dans le Luxembourg. Notre regretté président Jules Tosquinet fit ses études médicales à l'Université libre de Bruxelles, sous la loi de 1835 et sous la juridiction du jury central unique. Il parcourut l'internat des hôpitaux de la capitale, à l'hôpital Saint-Pierre sous la direction du baron Seutin et du docteur Graux, et à l'hôpital Saint-Jean sous le chirurgien André Uytterhoeven et le docteur Lequime père.

Après de brillants examens il prit, comme un de ses frères, la carrière de la médecine militaire. Il y obtint les grades de la hiérarchie, quitta le service à la limite d'âge, avec le titre d'inspecteur général honoraire, la croix d'officier de l'Ordre de Léopold, la Croix civique de première classe et la Croix militaire.

Il fut pendant plusieurs années président de la Commission de surveillance de l'Office vaccinogène central de l'Etat.

Aimant les sciences naturelles, il s'adonna d'abord à la botanique, fut un des membres les plus actifs de la Société fondée par le célèbre Dumortier et Crépin, fit de nombreuses herborisations avec les auteurs de la flore indigène, se fit remarquer par sa sagacité scientifique et par le zèle qu'il mit à recueillir des matériaux; il ne se borna pas à l'étude des Phanérogames, il entreprit celle des Cryptogames et particulièrement des Mucédinées, alors peu connues chez nous. Estimé par les savants qui dirigeaient la Société de botanique, on peut dire qu'il a contribué par sa science des plantes à la publication de la flore de la Belgique.

Le docteur Tosquinet, ne trouvant plus dans l'étude de la botanique de satisfaction pour son esprit investigateur, dirigea ses recherches vers l'Entomologie, tout tenu qu'il était par ses fonctions de médecin militaire. Il se livra dès lors à de nombreuses explorations.

C'est en 1865, pendant qu'il tenait garnison à Gand, qu'il entreprit l'étude des Mellifères indigènes et des exotiques; il ne put se borner à cette famille, il voulut connaître tout l'ordre des Hyménoptères. Dès lors, cette dernière étude devint son idéal, et le besoin de diriger son intelligence vers des recherches ardues, avec les aptitudes d'observateur qu'il possédait, en fit un érudit de l'Entomologie.

Il eut l'avantage de faire de nombreuses excursions dans les environs des villes où ses fonctions l'obligeaient de résider, ses captures d'insectes étaient abondantes et fructueuses; après avoir rassemblé des matériaux considérables de toutes les familles de l'ordre, il fit comme un grand nombre d'entomologistes, il spécialisa ses travaux et s'adonna à la famille des Ichneumonides et dans ces dernières années, aux Ichneumons proprement dits.

Pour ces derniers insectes, il avait pris pour but l'identification de ses captures avec les types si connus créés par Wesmael et conservés scrupuleusement au Musée de Bruxelles.

Travailleur méticuleux, rien ne le rebutait pour arriver par ses comparaisons à établir la réalité des types admis, et prouver qu'ils existaient par ceux qu'il avait en sa possession; travail considérable sur lequel il doit avoir laissé des notes qu'il serait de la plus grande importance de publier.

L'ensemble de ses chasses, qu'il put faire dans un grand nombre de localités du pays, et le grand nombre d'insectes qu'il a pu rassembler constituent, pour l'ordre des Hyménoptères du pays, une collection précieuse et unique.

Dans les derniers temps de sa vie, miné par le mal qui devait l'emporter, il se fit transporter dans son pays natal pour s'y remettre; poussé par son attachement à son étude de prédilection, il ne cessa point la poursuite des insectes, mais affaibli, il fut déçu dans ses projets et désespéra de son rétablissement.

Comme tout spécialiste, Tosquinet était obéré de demandes de classification d'Ichneumonides. C'était pour lui une consolation de pouvoir utiliser son savoir, et pour la Société entomologique un honneur d'avoir eu un membre si avantageusement connu à l'étranger.

Chercheur patient, entouré d'une bibliothèque bien garnie, il avait pris pour règle de décrire l'insecte dans toutes ses parties. Il donnait pour raison que les descriptions écourtées ne s'occupent que de quelques organes de l'insecte et laissent de côté d'autres qui peuvent avoir leur importance, dans ces derniers il peut y en avoir qui peu utiles actuellement peuvent le devenir pour des distinctions futures.

Systématiste, quelle était, pour Tosquinet, la valeur de l'espèce? L'espèce pour lui devait être douteuse.

Les descriptions minutieuses qu'il faisait, amenaient à reconnaître des variétés, mais un certain nombre de variétés ébranlaient la fixation de l'espèce, et le doute devait naître.

Le docteur Tosquinet fut élu membre de la Société entomologique de Belgique le 6 novembre 1886; il fit une première fois partie de la Société, mais il crut devoir se retirer à la suite d'un différend survenu avec un secrétaire provisoire, au sujet d'un rapport tronqué par ce dernier.

Le docteur Tosquinet fut élu président de la Société pour les années 1887 et 1888, 1893 et 1894, 1901 et 1902.

Le docteur Tosquinet outre plusieurs rapports spéciaux qu'il fit à la Société, publia en collaboration avec le docteur Jacobs, en 1890 et 1897 le Catalogue des Hyménoptères du groupe des Tryphonides de Belgique, et celui du groupe des Pimplides, en 1896 un mémoire sur les Ichneumonides d'Afrique.

Un second mémoire d'Ichneumonides nouveaux sera publié en 1903 comme œuvre posthume.

Le docteur Tosquinet était bienveillant, d'un abord facile, quoique réservé, doué de bonté et d'affabilité et de fermeté de caractère.

Dois-je rappeler les circonstances dans lesquelles la Société, menacée dans son existence par une rancune contre un membre du Conseil, fut ramenée au calme par notre président, et sauvée d'une dissolution.

Son zèle et son dévouement pour la prospérité de la Société et l'intérêt de ses membres se sont montrés aussi longtemps que ses forces l'ont permis. Quoique très souffrant, il fit près du Ministre de l'intérieur, des démarches ayant pour but d'obtenir l'intervention du Gouvernement pour la publication d'un volumineux mémoire.

Il reçut un refus, et ses peines furent récompensées par l'ingratitude.

Le docteur Tosquinet laissera à la Société entomologique des souvenirs durables, comme homme et comme président; nous autres qui connaissions ce travailleur infatigable, nous regretterons qu'avec la science qu'il avait acquise, il ait mis tant de parcimonie dans la publication de ses travaux; il y voulait la perfection, ce sentiment l'a retenu. (Applaudissements.)

- M. le baron de Vrière donne lecture du rapport de la Commission de vérification des comptes et propose de voter des remerciements à notre dévoué trésorier, M. Fologne, pour le zèle avec lequel il gère nos finances. (Applaudissements.)
- M. Fologne fait l'exposé de la situation financière de la Société.

Les comptes de 1902 sont approuvés.

— Le montant de la cotisation annuelle est maintenu à 16 francs; le prix du tome XLVI est fixé à 18 francs, celui du tome IX des Mémoires est fixé à fr. 7.50, avec la réduction habituelle pour les libraires.

- Le trésorier donne lecture du projet de budget dressé par le Conseil d'administration pour l'année 1903. Il est adopté.
- M. le Président annonce qu'il s'est trouvé seul au Musée d'histoire naturelle lors de la réunion de la Commission de surveillance des collections, MM. Bivort et Ledrou, membres de la Commission, n'ayant pu se rendre à Bruxelles. Il a constaté le parfait état des collections confiées au Musée.
- M. le Directeur du Musée d'histoire naturelle recevra copie de ces déclarations.
- M. le professeur Gustave Gilson est élu président de la Société pour les années 1903 et 1904.
- M. Gilson remercie l'assemblée de l'honneur qu'elle lui fait de l'appeler au poste de la présidence. Il assure la Société de son entier dévouement. (Vifs applaudissements.)
- MM. de Crombrugghe, Fologne et Jacobs sont réélus membres du Conseil d'administration pour un terme de deux ans.
- MM. de Vrière, Giron et Guilliaume sont réélus à l'unanimité membres de la Commission de vérification des comptes.
- MM. Bivort et Ledrou sont réélus à l'unanimité membres de la Commission de surveillance des collections.
- Sur la proposition de M. Lambillion, l'assemblée décide que la Société explorera spécialement, en 1903, avec l'aide de la Société entomologique namuroise, la vallée de la Meuse, de Namur à Givet.

La séance est levée à 4 1/2 heures.

## LISTE

DES

# ACCROISSEMENTS DE LA BIBLIOTHÈQUE

du 26 décembre 1901 au 26 décembre 1902

SERVANT D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION.

I. - Publications reçues à titre d'échange.

#### ALLEMAGNE.

- Entomologischer Verein in Berlin.
   Berliner Entomologische Zeitschrift, XLVI, 4; XLVII, 1-2.
- 2. Deutsche Entomologische Gesellschaft.

  Deutsche Entomologische Zeitschrift, 1901, 2; 1902, 1 et 2.
- Entomologischer Verein zu Stettin. Entomologische Zeitung, LXIII.
- 4. Verein für Schlesische Insektenkunde zu Breslau. Zeitschrift für Entomologie (neue Serie), XXVII.
- Deutsche Entomologische Zeitschrift herausgegeben von der Gesellschaft "Iris "zu Dresden.
   Lepidopterologisches Heft, XIV, 2; XV, 1.
- 6. Zoologischer Anzeiger herausgegeben von prof. J. V. Carus, 660 à 689.
- 7. Allgemeine Zeitschrift für Entomologie, VII, 1 à 23.
- 8. Königliche Sächsische Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig.

Berichte über die Verhandlungen, mathematisch-physische Classe, 1901, 4 à 7; 1902, 1 à 5.

9. Königliche Bayerische Akademie der Wissenschaften zu München.

Sitzungsberichte der mathematisch-physikalischen Classe, 1901, 4; 1902, 1 et 2.

10. Verein für Naturkunde zu Kassel.

Abhandlungen und Berichte, XLVII (1901-1902).

11. Naturwissenschaftlicher Verein von Neu-Vorpommern und Rügen.

Mittheilungen, XXXIII.

12. Naturforschende Gesellschaft zu Freiburg i. B. Bericht, XII.

13. Kaiserliche Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher.

Nova Acta, 77 à 79.

Leopoldina, Amtliches Organ, XXXVI.

14. Naturhistorischer Verein der preussischen Rheinlanden und Westphalens.

Verhandlungen, LVIII, 1, 2; LIX, 1.

- 15. Physikalisch-Ekonomische Gesellschaft zu Königsberg. Schriften, XLII.
- Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen in Halle.

Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften, LXXIV, 3 à 5; (2) XXIX, 3-4.

- 17. Königlich Preussische Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Sitzungsberichte, 1901, 39 à 53; 1902, 1 à 40.
- 18. Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg. Jahresbericht, LVIII.
- 19. Naturwissenschaftlicher Verein in Hamburg. Verhandlungen, dritte Folge, IX.

Abhandlungen, XVII.

- 20. Naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis in Dresden. Sitzungsberichte, 1901, 2; 1902, 1.
- 21. Senckenbergische naturforschende Gesellschaft. Bericht, 1902.
- 22. Verein für Naturwissenschaft zu Braunschweig. Jahresbericht, XII (1899-1901).
- 23. Verein für Naturkunde zu Zwickau. Jahresbericht, 1899, 1900.

- 24. Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Bericht, XXXIII
- 25. Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben zu Neuburg. Bericht, 35.
- 26. Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn.
  Sitzungsberichte, 1901, 1 et 2; 1902, 1.
- 27. Insekten Börse, 1902, 37-38.
- 28. Naturhistorisch-medicinischer Verein zu Heidelberg. Verhandlungen (2), VII, 1-2.
  - 29. Naturforschende Gesellschaft zu Danzig. Schriften (2), X, 2-3.
  - 30. Naturwissenschaftlicher Verein in Karlsruhe. Verhandlungen, XV.
  - 31. Medicinisch-naturwissenschaftliche Gesellschaft zu Jena.
    Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft, XXXVI, 3-4.
  - 32. Société d'Histoire naturelle de Colmar. Bulletin, 1901-1902.
  - Physikalisch-medicinische Societät zu Erlangen. Sitzungsberichte, XXXIII (1901).
- 34. Nassauischer Verein für Naturkunde. Jahrbücher, 54, 55.
- 35. Société d'Histoire naturelle de Metz. Bulletin, XXI, XXII.

N'ont rien envoyé:

- 1. Naturhistoricher Verein in Augsburg.
- 2. Naturwissenschaftlicher Verein von Elberfeld und Barmen.
- 3. Naturwissenschaftlicher Verein des Harzes in Wernigerode.
- 4. Naturhistorisches Museum in Hamburg.
- 5. Naturwissenschaftlicher Verein zu Bremen.
- 6. Naturwissenschaftlicher Verein zu Regensburg.
- 7. Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein in Kiel.
- 8. Naturwissenschaftlicher Verein zu Osnabrück.
- 9. Westfälischer Provincial Verein für Wissenschaft und Kunst.
- 10. Offenbacher Verein für Naturkunde.

- 11. Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg.
- 12. Naturwissenschaftliche Gesellschaft zu Chemnitz.
- 13. Zeitschrift für Naturwissenschaften zu Stuttgart.

## ANGLETERRE ET COLONIES.

- 1. Entomological Society of London. Transactions, 1902, 1 à 3.
- 2. The Entomologist's Monthly Magazine, 452 à 463.
- 3. The Entomologist, 464 à 475.
- 4. The Entomologist's Record and Journal of Variation, XIV, 1 à 12.
- 5. Zoological Society of London.

  Proceedings, 1901, II, 2; 1902, I, 1 et 2, II.

  Transactions, XVI, 3 à 7.

  Index, 1891-1900.
- 6. The Zoologist (4), 60 à 72.
- 7. Linnean Society of London.

  Journal, Zoology, 184 et 185.

  Proceedings, Oct. 1902.
- 8. Entomological Society of Ontario, Canada. Report, XXXII.
- 9. The Canadian Entomologist, XXXIV, 4 à 12.
- 10. Belfast Natural History and Philosophical Society. Report, 1901-1902.
- 11. Le Naturaliste Canadien, XXIX, 1 à 11.
- 12. Geological Survey of Canada.

  Catalogue of Canadian Plants, VII, by J. Macoun.

  Rapport annuel, XI.
- 13. Australian Museum Sydney. Records, IV, 6 et 7.
- 14. Asiatic Society of Bengal.

  Journal, LXX, II, 2; LXX, III, 1 et 2; LXXI, II, 1.

  Proceedings, 1901, 9, 11; 1902, 1 à 5.
- 15. South African Museum. Annals, II, 6 à 9.

- 16. The South London Entomological and Natural History Society. Proceedings, 1901.
- 17. Linnean Society of New South Wales.
  Proceedings, XXVI, 3, 4; XXVII, 1 et 2.

N'ont rien envoyé:

- 1. Royal Society of South Australie.
- 2. Queensland Museum.
- 3. Natural History Society of Glasgow.
- 4. Indian Museum.
- 5. Nova Scotian Institute of Science.
- 6. British Museum Zoological Department.
- 7. Birmingham Philosophical Society.

## AUTRICHE-HONGRIE.

- 1. Wiener Entomologische Zeitung, XX, 10; XXI, 1 à 10.
- 2. K. K. Zoologisch-Botanische Gesellschaft in Wien. Verhandlungen, LI.
- 3. Természetrajzi Füzetek, XXV, 1 à 4.
- 4. Rovartani Lapok, VIII, 10; IX, 1 à 9.
- 5. Wissenschaftlicher Club in Wien. Monatsblätter, XXIII, 3 à 12; XXIV, 1.
- 6. Kaiserliche Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.

Sitzungsberichte, CIX, 7 à 10; CX, 1 à 7. Mittheilungen der Erdeben-Commission, II, 1 à 8.

7. Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften zu Hermannstadt.

Verhandlungen und Mittheilungen, LI.

- 8. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti degli Agiati in Rovereto. Atti (3), V, 1.
- 9. Naturforschender Verein in Brünn.

Verhandlungen, XXXIX.

Bericht der Meteorologischen Commission, 1899.

10. Königliche Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften in Prag. Sitzungsberichte, 1901.

11. Societas historico-naturalis Croatia. Glasnik, XIII, 1 à 6.

- 12. Naturwissenschaftlicher Medicinischer Verein für Innsbrück. Bericht, XXVII.
- 13. Verein für Naturkunde zu Presburg. Verhandlungen, XIII.
- 14. Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark in Graz. Mittheilungen, 37 (1900).
- 15. Naturwissenschaftlicher Verein des Trencséner Comitates. Jahresheft, 1900-1901.

N'ont rien envoyé:

- 1. Kais. Königl. Naturhistorisches Hofmuseum.
- 2. Bosnisch-Herzegovinisches Landes Museum in Saravejo.
- 3. Königliche Ungarische Naturwissenschaftliche Gesellschaft zu Budapest.
- 4. Ungarische Akademie der Wissenschaften.
- 5. Societa Adriatica di Scienze Naturali in Trieste.
- 6. Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien.
- 7. Siebenbürgisches Museumverein in Koloszvar.

## BELGIQUE.

1. Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique.

Bulletin, LXXI, 11 et 12; LXXII, 1 à 10. Annuaire, 1902.

- 2. Société royale des Sciences de Liége. Mémoires (3° série), IV.
- 3. Cercle des Naturalistes Hutois. Bulletin, 1902, 1-2.
- 4. Société Entomologique Namuroise. Revue mensuelle, 1901, 12: 1902, 1 à 12.
- 5. Société Centrale Forestière. Bulletin, IX, 1 à 12.

6. Société centrale d'Agriculture de Belgique. Journal, XLIX, 2 à 12; L, 1.

7. Ministère de l'Agriculture, de l'Industrie et des Travaux publics.

Bulletin, XVII, 6; XVIII, 1 à 6.

8. Société royale belge de Géographie. Bulletin, XXVI, 4.

9. Société royale Linnéenne de Bruxelles. Bulletin, XXVII, 4 à 9; XXVIII, 1 et 2.

 Société royale de Botanique de Belgique. Bulletin, XL, 2.

 Société royale Malacologique de Belgique. Annales, XXXVI.

N'ont rien envoyé :

- 1. Société des Sciences, des Arts et des Lettres du Hainaut.
- 2. Société belge de Microscopie.

## DANEMARK, SUÈDE ET NORVÈGE.

1. Kongelige Danske Videnskaber Selskab.

Oversigt over der Forhandlinger og dets Medlemmers Arbejder, 1902, 1 à 3.

2. Konglige Svenska Vetenskaps Akademiens. Handlinger, XXVII, 4.

3. Stavanger Museum. Aarshefte, 1901.

4. Tromsö Museum.

Aarsberetning, 1899, 1900. Aarshefter, 23.

5. Regia Societas Scientiarum Upsaliensis.

Nova Acta (3), XX, 1.

6. Kongelige Norske Videnskaberner Selskab. Schrifter, 1901.

N'ont rien envoyé:

- 1. Entomologiska Föreningen i Stockholm.
- 2. Université de Christiania.
- 3. Universitas Lundensis.

# ÉTATS-UNIS DE L'AMÉRIQUE DU NORD.

1. American Entomological Society.

Transactions, XXVIII, 2 à 4. Entomological News, XII, 9 et 10; XIII, 1 à 10.

2. Cambridge Entomological Club.

Psyche, 309 à 320.

3. New-York Entomological Society.

Journal, X, 2.

4. Museum of Comparative Zoology of Harvard College, in Cambridge.

Bulletin, XXXVIII, 7; XXXIX, 3, 4; XL, 1, 2, 3; XLI, 1.

Annual Report, 1901-1902.

Memoirs, XXVII, 1, 2.

- 5. The American Naturalist, 420 à 428, 430, 431.
- 6. American Journal of Science (4), 73 à 84.
- 7. United States Department of Agriculture.

Bulletin (new ser.), 32 à 36.

Circulars (2), 46, 48 à 55.

8. Boston Society of Natural History.

Proceedings, XXIX, 15 à 18; XXX, 1-2. Occasional papers, VI.

9. Academy of Natural Sciences of Philadelphia.

Proceedings, 1901, 1 et 3; 1902, 1.

10. United States Geological Survey.

Annual Reports, XXI, 2 à 5, 7.

Bulletin, 177 à 190, 192 à 194.

Monographs, XLI.

Reconnaissances in the Cape Nome Gold Region Alaska.

The geology and mineral ressources of a portion of the Copper River District, Alaska.

Mineral resources, 1900.

11. American Philosophical Society.

Proceeding, XLI, 168 à 170.

12. American Academy of Arts and Sciences.

Proceedings, XXXVII, 15 à 23; XXXVIII, 1 à 3.

13. Smithsonian Institution. — U. S. National Museum.

Contributions to knowledge, 1309.

Report, 1900.

Miscellaneous Collection, 1259, 1174, 1312-1314.

Proceedings, XXIV, nos 1268, 1275, 1280, 1283, 1284, 1290.

- 14. University of Kausas.
  Science Bulletin, I, 1 à 4.
- 15. University of Illinois. Agricultural Experiment Station.
  Bulletin, 66 à 78.
- 16. Cornell University, Agricultural Experiment Station, Ithaca. Bulletin, 202.
- 17. New-York Agricultural Experiment Station. Bulletin, 197 à 213, 216.
- 18. California Academy of Natural Sciences.

  Proceedings (3), II, 7 à 11; III, 1 à 4.

  Occasional Papers, VIII.
- 19. University of the State of New-York. New-York State Museum. Bulletin, Entomology, 14 et 15.
  Report, 52 et 53.
- 20. Academy of Science of St-Louis. Transactions, XI, 6 à 11; XII, 1 à 8.
- 21. Davenport Academy of Sciences. Proceedings, VIII.
- 22. Chicago Academy of Sciences. Bulletin, II, 3; IV, 1.
- 23. Connecticut Academy of Arts and Sciences. Transactions, X, 2.
- 24. Tuft's College Studies, 7.
- 25. Delaware College Agricultural Experiment Station. Report, XIII.
- 26. Zoological Society of Philadelphia.
  Annual Report, XXX.

N'ont rien envoyé:

- 1. Entomological Society of Washington.
- 2. The Entomological Student.
- 3. Esse Institute.
- 4. New-York Academy of Sciences.
- 5. American Association for the Advancement of Science.
- 6. Portland Society of Natural History.
- 7. Carnegie Museum.

- 8. Chicago Entomological Society.
- 9. Buffalo Society of Natural Sciences.
- 10. Elisa Mitchell Scientific Society.
- 11. Maryland Agriculture Experiment Station.
- 12. Meriden Scientific Association.
- 13. National Academy of Sciences, Washington.
- 14. Geological and Natural Survey of Minnesota.
- 15. Illinois State Laboratory of Natural History.
- <sup>1</sup>6. John Hopkins' University Circulars.
- 17. Natural History Society of Wisconsin.
- 18. Laboratories of Natural History of the State University of Iowa.
- 19. Wagner Free Institute of Science of Philadelphia.
- 20. Minnesota Academy of Natural Sciences.
- 21. Rochester Academy of Sciences.
- 22. Wisconsin Academy of Sciences.
- 23. Wisconsin Geological and Natural History Survey.

#### PORTUGAL.

1. Collegio de San Fiel. Broteria, I (1902).

#### ESPAGNE.

- 1. Sociedad Española de Historia Natural. Boletin, I, 1, 8 à 10; II, 1 à 9. Anales, XXX, 3.
- 2. Institucio Catalana de Historia Natural. Butleti, I; II, 7 à 12.

## FRANCE ET COLONIES.

- 1. Société Entomologique de France. Bulletin, 1901, 17 à 21; 1902, 1 à 18. L'Abeille, XXX, 7.
- 2. Muséum d'Histoire naturelle de Paris. Bulletin, 1901, 7 et 8; 1902, 1 à 4.

- 3. Société Zoologique de France. Bulletin, XXVI.
- 4. Le Naturaliste, 356 à 362, 365 à 378.
- 5. Feuille des Jeunes Naturalistes, 375, 377 à 379, 381 à 386.
- 6. Le Frelon, journal d'Entomologie rédigé par J. Desbrochers des Loges, X, 3 à 12; XI, 1 à 4.
- 7. Bulletin scientifique de la France et de la Belgique, XXXV.
- 8. Société Linnéenne de Bordeaux.

Actes, LVI.

- 9. Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen. Bulletin, XXXVI.
- 10. Revue scientifique du Bourbonnais, 168 à 178.
- 11. Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France. Bulletin (2), I, 3 et 4; II, 1. Table des matières de la première série (1891-1900).
- 12. Société Linnéenne du Nord de la France. Mémoires, X.
- 13. Société d'Histoire naturelle de Macon. Bulletin trimestriel, II, 8 et 9.
- 14. Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux. Mémoires (6), I.

Procès-verbaux, 1900-1901.

Commission météorologique de la Gironde. Observations pluviométriques et thermométriques, faites en 1900-1901.

- 15. Société d'Agriculture, Sciences et Industrie de Lyon. Annales VII et VIII.
- 16. Société Linnéenne de Lyon. Annales, 47 et 48.
- 17. Société des Sciences historiques et naturelles de Sémur. Bulletin, 1901.
- 18. Société d'Histoire naturelle de Toulouse. Bulletin, XXXIV, 4 à 12; XXXV, 1 à 4.
- 19. Université de Rennes.

Travaux scientifiques, I, 1 et 2.

N'ont rien envoyé :

- 1. Société Industrielle et Agricole d'Angers et du département de Maine-et-Loire.
- 2. Miscellanea Entomologica, publié par E. Barthe.

- 3. Société française d'Entomologie.
- 4. Société Linnéenne de Normandie.
- 5. Exploration scientifique de la Tunisie.
- 6. Société des Sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg.
- 7. Académie d'Hippone.
- 8. Société d'Histoire naturelle des Ardennes.
- 9. Académie des Sciences et Belles-Lettres de Dijon.
- 10. Société d'Etudes scientifiques d'Angers.

#### ITALIE.

- 1. Società Entomologica Italiana. Bollettino, XXXIV, 1 à 4.
- 2. Società Italiana di Scienze naturali, Milano. Atti, XL, 2 et 3; XLI, 1 à 3.
- 3. Reale Instituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti. Memorie, XXVI, 6-8.
- 4. Reale Accademia dei Lincei.

Rendiconti, X, 2º Sem., 12; XI, 1º Sem., 1 à 12; 2º Sem., 1 à 11.

Rendiconti dell'adunanza solenne del 1 guigno 1902.

- 5. Reale Accademia delle Scienze fisische e mathematiche, Napoli-Rendiconti (3), VII, 12; VIII, 1 à 7.
- 6. Reale Accademia delle Scienze di Torino.

Atti, XXXVII, 1 à 15.

Memorie (2), LI.

Observazioni meterologiche fatte nell' anno 1901 dal Dott. V. Balbi

7. Accademia Gioenia di Scienze naturali in Catania.

Atti (4), XIV.

Bollettino, 71 à 73.

- 8. Reale Instituto Lombardo di Science et Lettere. Rendiconti (2), XXXIV.
- 9. Società Zoologica Italiana. Bollettino (2), II, 3 à 6; III, 1 à 3.
- Società Toscana di Scienze naturali residente in Pisa. Processi-verbali, 1902. Memorie, XVIII.

11. Ateneo di Brescia.

Commentari per 1901.

12. Marcellia, Rivista di Cecidologia, I, 1, 4.

N'ont rien envoyé:

- 1. Museo Civico di Storia naturale di Genova.
- 2. Reale Accademia di Scienze, Lettere e Belle Arti di Palermo.
- 3. Reale Instituto d'Incoraggiamento alle Scienze natural, economische e technologische di Napoli.
- 4. Società dei Naturalisti in Modena.
- 5. Rivista di Patologia vegetale.
- 6. Regia Accademia di Scienze, Lettere ed Arti in Modena.

#### JAPON.

N'a rien envoyé:

1. Imperial University, College of Agriculture, Tokyo.

# PAYS-BAS ET INDES NÉERLANDAISES.

- 1. Nederlandsche Entomologische Vereeniging.
  Tijdschrift voor Entomologie, XLIV, 3-4; XLV, 1-2.
  Entomologische Berichten, I, 1 à 6.
- 2. Nederlandsche Dierkundige Vereeniging. Tijdschrift (2), VII, 3-4. Aanwinsten van de Bibliotheek, 1901.
- 3. Koninklijke Akademie van Wetenschappen. Verhandelingen, IX, 1-3. Jaarboek, 1901.
- 4. Koninklijke natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch-Indië. Natuurkundige Tijdschrift, LXI.
- 5. Société Hollandaise des Sciences, à Harlem.

  Archives néerlandaises des Sciences exactes et naturelles,

  VII, 2 à 5.

  Herdenking van het 150 jarigbestaan.

#### LUXEMBOURG.

N'ont rien envoyé :

- 1. Fauna.
- 2. Institut Royal-Grand-Ducal.

#### RUSSIE.

- 1. Societas Entomologica Rossica. Trudy (Horae), XXXV, 1 à 4.
- 2. Académie Impériale des Sciences de Saint-Pétersbourg.

  Annuaire du Musée Zoologique, 1901, 2 à 4; 1902, 1 et 2.

  Bulletin (5), XII, 2 à 5; XIII, 1 à 3.
- 3. Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Bulletin, 1901, 1 et 2; 1902, 1 et 2.
- Société des Naturalistes de la Nouvelle-Russie.
   Zapiski Noworossiiskago Obsczestva Estes twoispitatelei, XXIV, 1.
- Société des Naturalistes de Kiew. Mémoires, XVII, 1.
- Naturforscher Verein in Riga. Korrespondenzblatt, XLV.
- Naturforscher Gesellschaft bei der Universität Juyeff (vormals Dorpat).
   Sitzungsberichte, XII, 3.

Archiv für die Naturkunde Liolands (2), XII.

- 8. Société Ouralienne d'Amateurs des Sciences naturelles. Bulletin, XXII.
- Societas pro Fauna et Flora Fennica. Acta, XVI, XVIII, XIX, XX. Meddelanden, 24 à 26.

N'a rien envoyé:

1. Societas Scientiarum Fennicæ.

#### SUISSE.

- Schweizerische Entomologische Gesellschaft. Mittheilungen, X, 9.
- 2. Société Entomologique internationale à Zurich. Societas Entomologica, XVI, 9 à 24; XVII, 1 à 18.
- 3. Société Vaudoise des Sciences naturelles. Bulletin, XXXVIII, 142 à 144.
- 4. Aargauische naturforschende Gesellschaft. Mittheilungen.
- 5. Naturforschende Gesellschaft in Zürich.
  Jahresbericht, XLVI, 3 et 4; XLVII, 1 et 2.
- 6. Naturforschende Gesellschaft Graubündens. Jahresbericht (2), XLIV, XLV.
- 7. St-Gallische naturwissenschaftliche Gesellschaft. Bericht, 1899-1900.
- 8. Naturforschende Gesellschaft in Basel. Verhandlungen, XIII, 2-3; XIV.
- 9. Société Helvétique des Sciences naturelles. Nouveaux Mémoires, XXXVIII.
- 10. Naturforschende Gesellschaft in Bern. Mittheilungen, 1478 à 1518.
- 11. Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève. Mémoires, XXXIV, 1, 2:
- Société des Sciences naturelles de Neuchâtel. Bulletin, XXVII.

# AMÉRIQUE CENTRALE ET MÉRIDIONALE.

- 1. Sociedad scientificá "Antonio Alzate ".

  Memorias, XVI, 2 à 6; XIII, 3-4; XVII, 1 à 3.
- 2. Museo Nacional de Montevideo. Anales, 1902, 1.
- 3. Sociedad Cientifica Argentina.
  Anales, LII, 5, 6; LIII, 1 à 6; LIV, 1 à 4.

- 4. Museo Nacional de Buenos-Aires.
  Anales, VII.
- Academia Nacional de Ciencias en Cordoba. Boletin, XVII, 1.

N'ont rien envoyé:

- 1. Sociedad Mexicana de Historia natural.
- 2. Société scientifique du Chili.
- 3. Museo Paraense de Historia natural.
- 4. Museo de Valparaiso (Rivista Chilena de Historia natural).
- 5. Museo Nacional do Rio-de-Janeiro.
- 6. Museo Paulista.
- 7. Museo de Costa-Rica.

#### II. — Dons des auteurs.

- Belon (O.-P.). Description de trois Longicornes brésiliens du genre Ectenessa Bates. 1 br. in-8°, Bruxelles, 1902.
  - Description d'un genre nouveau de Longicornes africains.
     1 br. in-8°, Bruxelles, 1902.
  - Petite contribution à la connaissance des Longicornes du Congo. — 1 br. in-8°, Bruxelles, 1901.
  - Revision du genre Cortilena Motsch., de la tribu des Corticariens (Lathridiidæ). 1 br. in-8°, Lyon, 1901.
- Bengtsson (S.). Ueber sogen. Herzkörper bei Insectenlarven, zugleich ein Beitrag zur Kenntniss der Blutgewebe. — 1 br. in-8°, Stockholm, 1899.
- Bolivar (S.). Contributions à l'étude des Phaneropterinæ de la Nouvelle-Guinée. 1 br. in-8°, Budapest, 1902.
  - El género Tæniopoda Stål. 1 br. in-8°, Madrid, 1901.
  - Nueva especie del género Ephippigera. 1 br. in-8°, Madrid, 1901.
  - Un nuevo Orthóptero mirmecofilo, Attaphila Bergi. 1 br. in-8°, Buenos-Ayres, 1901.
- Doudou (E.). Etude sur un Orthoptère changeant de couleur dans tous les milieux : Oedipoda cœrulescens L. 1 br. in 8°, 1901.
- FAIRMAIRE (L.). Matériaux pour la faune coléoptérique de la région malgache, 11° note. 1 br. in-8°, Caen, 1901.
  - Id., 12° note. 1 br. in-8°, Paris, 1902.
  - Id.,  $13^{\circ}$  note. 1 br. in-8°, Bruxelles, 1902.
  - Descriptions de quelques Coléoptères recueillis par M. le Dr Decorse, dans le sud de Madagascar, plateau de l'Androy. — 1 br. in-8°, Leyden, 1901.
- FELT (E.-F.). Insects injurious to Elm-trees. 1 br. in-4°, New-York, 1902.
- Forel (A.). -- Myrmicinæ nouveaux de l'Inde et de Ceylan. -- 1 br. in-8°, Genève, 1902.
- GADEAU DE KERVILLE (H.). Recherches sur les faunes marine et maritime de la Normandie, 3° voyage. 1 vol. in-8°, Paris, 1901.
  - Les Cécidozoaires et leurs Cécidies. 1 br. in-8°, Paris, 1901.
  - Note sur une récolte de Chiroptères faite le 20 mars 1901 dans la carrière souterraine de la briqueterie à Mauny.
     1 br. in-8°, Rouen, 1901.
  - L'accouplement des Lépidoptères. 1 br. in-8°, Paris, 1901.

- GADEAU DE KERVILLE (H.). Le cinquième Congrès international de zoologie, tenu à Berlin du 12 au 16 août 1901. 1 br. in-8°, Paris, 1901.
- HANCOCK (J.-L.). The Tettigidæ of North America. 1 vol. in-8°, Chicago, 1902.
- HAGLUND (E.). Verzeichniss der von Yngve Sjöstedt im nordwestlichen Kamerungebiete eingesammelten Hemipteren. 1 br. in-8°, Stockholm, 1899.
- JANET (CH.). L'esthétique dans les Sciences de la Nature. 1 br. in-8°, Paris, 1900.
  - Les habitations à bon marché dans les villes de moyenne importance. — 1 br. in-8°, Limoges, 1900.
  - Sur les nids de la Vespa crabro. 1 br. in-4°, Paris, 1894.
  - Sur la Vespa crabro L. 1 br. in-4°, Paris, 1895.
  - Observations sur les Frelons. 1 br. in-4°, Paris, 1895.
  - Sur les muscles des Fourmis, des Guêpes et des Abeilles.
     1 br. in-4°, Paris, 1895.
  - Sur les rapports des Lépismides myrmécophiles avec les Fourmis. — 1 br. in-4°, Paris, 1896.
  - Sur les rapports du Discopoma comata Berl. avec le Lasius mixtus Nyl. — 1 br. in-4°, Paris, 1897.
  - Sur les rapports de l'Antennophorus Uhlmanni Hall. avec le Lasius mixtus Nyl. — 1 br. in-4°, Paris, 1897.
  - Aiguillon de la Myrmica rubra. Appareil de la fermeture de la glande à venin. -- 1 br. in-8°, Paris, 1898.
  - Anatomie du corselet de la Myrmica rubra reine. 1 br. in-8°, Paris, 1898.
  - Sur les nerfs céphaliques, les corpora allata et le tentorum de la Fourmi (Myrmica rubra L.). — 1 br. in-8°, Paris, 1899.
  - Essai sur la constitution morphologique de la tête de l'Insecte. — 1 br. in-8°, Paris, 1899.
- Lambillion (L.-J.). Histoire naturelle et mœurs de tous les Papillons de Belgique, vol. I. 1 vol. in 8°, Namur, 1902.
- LAMBERTIE (M.). Contribution à la Faune des Hémiptères du sud-ouest de la France. 1 br. in-8°, Bordeaux, 1901.
  - Note sur les Hémiptères-Homoptères nouveaux ou peu connus pour la Gironde. — 1 br. in-8°, Bordeaux, 1902.
  - Note sur quelques Hémiptères-Hétéroptères nouveaux ou peu connus de la Gironde. — 1 br. in-8°, Bordeaux, 1902.
- Lameere (A.). Etude sur la phylogénie des Longicornes : Première communication préliminaire. 1 br. in-8°, Bruxelles, 1901.

- LAMEERE (A.), FOREL (A.), WASMANN (E.). Fourmis et Myrmécophiles du Sahara. — 1 br. in-8°, Bruxelles, 1902.
- Leon (N.). Recherches morphologiques sur les pièces labiales des Hydrocores. 1 br. in-8°, Passy, 1901.
- OSTEN-SACKEN (C.-R.). The two methods of determining Diptera. 1 br. in-8, London, 1901.
  - Record of my life-work in Entomology, part second. 1 br. in-8°, Heidelberg, 1902.
  - On the New-Zealand Dipterous Fauna. 1 br. in-8°, Heidelberg, 1902.
  - A remarkable instance of deliberation observed in an american ant. 1 br. in-8°, London, 1902.
- OLIVIER (E.). Catalogue synonymique et systématique des espèces de Luciola et genres voisins décrits jusqu'à ce jour. 1 br. in-8°, Moulins, 1902.
- Peringuey (L.). Some phases of Insect-life in South-Africa. 1 br. in-8°, Cap, 1902.
- PLATEAU (F.). Notice sur la vie et les travaux de Michel-Edmond, baron de Selys-Longchamps. 1 br. in-8°, Bruxelles, 1902.
- Ris (F.). Die schweizerischen Arten der Perliden-Gattung Nemura. — 1 br. in-8°, Schaffhausen, 1901.
- Sanderson (E.-Dw.). Insects injurious to staple crops. 1 vol. in-8°, New-York, 1902.
  - Three Orchard Pests. 1 br. in-8°, Newark, 1902.
  - Some destructive Caterpillars. 1 br. in-8°, Newark, 1902.
  - Notes upon the structure and classification of Chrysomelid larvæ. 1 br. in-8°, Washington, 1902.
- SCHOUTEDEN (H.). Catalogue raisonné des Pucerons de Belgique. — 1 br. in-8°, Bruxelles, 1900.
  - Note sur les Hémiptères de Belgique. 1 br. in-8°, Bruxelles, 1900.
  - Le genre Siphonophora C. Koch. 1 br. in-8°, Bruxelles, 1901.
  - Hemiptera africana. F. Cercopidæ. 1 br. in-8°, Bruxelles, 1901.
  - Hémiptères de Francorchamps. 1 br. in-8°, Bruxelles, 1901.
  - Les Aphides radicicoles de Belgique et les Fourmis. 1 br. in-8°, Bruxelles, 1902.
  - Le phototropisme de Daphnia magna Str. 1 br. in-8°, Bruxelles, 1902.
  - Aphidologische Notizen. 1 br. in-8°, Leipzig, 1902.
  - Pentatomidæ et Reduviidæ novæ africanæ. 1 br. in-8°,
     Wien, 1902.

- Severin (G.). Le genre Myelophilus. 1 br. in-8°, Bruxelles, 1901.
  - Les ravages de certaines chenilles en 1901. 1 br. in-8°, Bruxelles, 1901.
  - Le Dendroctonus micans en Belgique. 1 br. in-8°, Bruxelles, 1901.
  - Le genre Retinia. 1 br. in-8°, Bruxelles, 1901.
    - Le genre Lophyrus Latr. 1 br. in-8°, Bruxelles, 1902.
  - Le genre Hylobius Sch. 1 br. in-8°, Bruxelles, 1902.
- SJÖSTEDT (Y.). Odonaten aus Kamerun. 1 br. in-8°, Stockholm, 1899.
  - Mantodeen, Phasmodeen und Gryllodeen aus Kamerun und anderen Gegenden West-Afrikas. — 1 br. in-8°, Stockholm, 1900.
  - Monographie der Termiten Afrikas. 1 vol. in-4°, Stockholm, 1900.
- THORELL (T.). Araneæ Camerunenses quas anno 1891 collegerunt cel. Dr. Y. Sjöstedt aliique. 1 br. in-8°, Stockholm, 1899.
- Tragardh (S.). Beiträge zur Fauna der Bären-Insel: Acariden. 1 br. in-8°, Stockholm, 1900.
- Wahlgren (E.). Beiträge zur Fauna der Bären-Insel: Collembola. 1 br. in-8°, Stockholm, 1900.
  - Collembola w\u00e4hrend der schwedischen Gr\u00f6nlandsexpedition
     1899 auf Jan Mayen und Ost-Gr\u00f6nland eingesammelt. —
     1 br. in-8°, Stockholm, 1900.
  - Ueber die von der schwedischen Polarexpedition 1898 gesammelten Collembolen. — 1 br. in-8°, Stockholm, 1899.

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE

Le baron Michel-Edmond

#### de SELYS-LONGCHAMPS

premier président, membre fondateur de la Société.

## LISTE DES MEMBRES

au 26 décembre 1902

#### Membres honoraires.

MM.

AURIVILLIUS (O.-Christopher), professeur, intendant au Musée d'Histoire naturelle de l'Etat (Reichs Museum), à Stockholm.

BOLIVAR Y URRUTIA (Ignacio), membre de diverses Sociétés savantes, Museo de Historia natural, rue Moreto, 1, à Madrid.

EVERTS (Jonkheer E.J.-G.), docteur en philosophie, professeur à l'Ecole moyenne, Stationsweg, 79, à La Haye.

FABRE (J.-H.), à Sérignan (Vaucluse), France.

FAIRMAIRE (Léon), président honoraire de la Société entomologique de France, membre des Sociétés entomologiques de Stettin et de Berlin, d'Histoire naturelle de Maine-et-Loire et de Savoie, zoologique et botanique de Vienne, et royale d'Edimbourg, licencié en droit, rue du Dragon, 21, à Paris.

FAUST (J.), ingénieur, Neustrasse, 6, Pirna a/Elbe.

KRAATZ (G.), docteur en philosophie, président de la Société entomologique d'Allemagne, membre honoraire de diverses Sociétés entomologiques, Linkstrasse, 28, W., à Berlin.

MAC LACHLAN (Robert), membre des Sociétés royale, linéenne et entomologique de Londres, etc., Westview, Clarendon Road, Lewisham, S.-E., à Londres.

MAYR (Pr Dr Gustave), membre de diverses Sociétés savantes, III, Hauptstrasse, 75, à Vienne.

OSTEN-SACKEN (baron Ch.-R.), membre du corps diplomatique de Russie, etc., D' Phil. honoris causa, Bunse Strasse, 8, à Heidelberg.

SAUSSURE (Henri de), membre de diverses Sociétés savantes, Cité, 24, à Genève.

STANDFUSS (M.), docteur en philosophie, professeur à l'Ecole polytechnique et directeur du Musée entomologique de l'Ecole polytechnique de Zurich, 46, Klosbachstrasse, à Zurich-Hottingen (Suisse).

#### Membres effectifs.

Les noms précédés d'un astérisque (\*) sont ceux des membres fondateurs. Les noms en grands caractères sont ceux des membres à vie.

MM.

- ABEILLE DE PERRIN (Elzéar), membre de la Société entomologique de France, rue de la Bibliothèque, à Marseille. Insectes paléarctiques, sauf Lépidoptères.
- Andrewes (H.-E.), 65, Dartmouth Park Hill, N. W., à Londres. Coléoptères.
- Ball (Francis-J.), rue de Stassart, 56, Bruxelles. Lépidoptères paléarctiques.
- Bamps (Dr Constant), docteur en médecine, à Hasselt. Insectes du Limbourg.
- BECKER (Léon), artiste peintre, avenue Louise, 37, à Ixelles lez-Bruxelles.

   Arachnides.
- Belon O. P. (R. P. Fr.-Marie-Joseph), professeur à la Faculté de théologie de Lyon, quai Tilsit, 8, à Lyon. Coléoptères (Cerambycides, Lathridiides).
- Bergé (Albert), professeur à l'Université de Bruxelles, rue de la Poste, 122, à Schaerbeek. Entomologie générale, Coléoptères (Scarabéides et Cétonides).
- Bergroth (Dr Ewald), docteur en médecine, à Tammerfors (Finlande).
   Entomologie générale, Coléoptères.
- Bivort (Arthur), banquier, à Fleurus (province de Hainaut). Coléoptères de Belgique.
- BLANDFORD (W.-F.-H.), Wimpole street, 48, à Londres. Scolytides et Tomicides du globe, Entomologie forestière.
- BLANCHARD (L.), 36, rue de Pascale, à Bruxelles. Lépidoptères.
- Boileau (Henri), ingénieur, rue Pierre Joignaux, 6, Bois-Colombes (Seine). Lucanides.
- Bondroit (J.), avenue de Cortenberg, 242, à Bruxelles. Staphylinides. Bourgeois (Jules), à Sainte-Marie-aux-Mines (Markirch, Alsace). Coléoptères malacodermes exotiques, spécialement Lycides.
- Bourson (E.), avenue des Germains, 9, à Bruxelles. Entomologie générale.
- Bovie (Albert), rue Neuve, 90a, à Bruxelles. Curculionides.
- Braem (Armand), chaussée de Vleurgat, 268, à Ixelles. Coléoptères.
- Braem (René), rue Gachard, 123, à Bruxelles. Coléoptères (Cétonides).
- Brenske (E.), Capellenbergstrasse, 9, à Potsdam (Prusse). Coléoptères (Mélolonthides).
- Burr (Malcolm), Dormans Park, East-Grinstead près Londres (Angleterre). Orthoptères (Forficules).
- Candèze (Léon), rue de l'Ouest, 64, à Liége. Lépidoptères, spécialement Bombycides.
- Casey (Thomas-L.), capitaine du génie, K. Street, 1419, N. W., à Washington, D. C. (Etats-Unis). Coléoptères (Clavicornes).

- CHAMPION (G.-C.), membre de la Société entomologique de Londres, Heatherside, Horsell, à Woking (Angleterre). — Coléoptères de l'Amérique centrale, Ténébrionides.
- Сноваит (D<sup>r</sup> A.), docteur en médecine, rue Dorée, 4, à Avignon. Mordellides et Rhipiphorides.
- CLAVAREAU (Henri), rue Maes, 56, à Ixelles lez-Bruxelles. Chrysomélides.
- CLOUËT DES PESRUCHES (Louis), membre de la Société entomologique de France, à Lambersart, près Lille (Nord). Aphodiides.
- Colin (J.), instituteur, à Louette-Saint-Pierre, près Gedinne (province de Namur). Coléoptères.
- COLMANT (F.), capitaine, rue des Commerçants, 34, à Bruxelles. Insectes du Congo.
- Coppens (J.), naturaliste, rue d'Herenthals, 35, à Vieux-Turnhout. Entomologie générale.
- CRÉPIN (François), ex-directeur du Jardin botanique de l'Etat, secrétaire général de la Société royale de botanique, membre de l'Académie royale de Belgique, rue de l'Association, 37, à Bruxelles. Entomologie générale.
- Crombrugghe de Picquendaele (baron G. de), rue du Châtelain, 35, à Ixelles lez-Bruxelles. Lépidoptères (Microlépidoptères).
- Desbrochers des Loges (J.), membre de la Société entomologique de France, rue de Boisdenier, 23, à Tours (Indre-et-Loire). Coléoptères européens, Curculionides européens et exotiques.
- Desneux (Jules), 19, rue du Midi, à Bruxelles. Termitides.
- DISTANT (W.-L.), Steine House, Selhurst Road, South Norwood (Angleterre). Hémiptères.
- Dognin (Paul), place Saint-François-Xavier, 9, à Paris. Lépidoptères.
- Du Cane Godman (F.), membre de la Société entomologique de Londres, Chandos street, 10, W., à Londres. — Lépidoptères.
- DUFRANE (Abel), ingénieur des Mines, à Frameries (Garde). Lépidoptères.
- DUPONT (E.), directeur du Musée royal d'Histoire naturelle, membre de l'Académie royale de Belgique et de plusieurs autres Sociétés savantes, au Musée d'Histoire naturelle, à Bruxelles. Entomologie générale.
- EMERY (Charles), professeur de zoologie à l'Université de Bologne (Italie). Formicides.
- Engels (Ch.), directeur général des douanes, à Téhéran (Perse). Coléoptères.
- Felsche (C.), Chausséestrasse, 2, à Leipzig. Entomologie générale.
- FLEUTIAUX (Edmond), membre des Sociétés entomologique de France et française d'Entomologie, avenue Suzanne, 6, à Nogent-sur-Marne.

   Coléoptères.

Foerster (Dr Fr.), à Mannheim, E. 8, 10 (Hafenstrasse, 26). — Odonates. Fokker (A.-J.-F.), avocat, membre de la Société entomologique néerlandaise, à Zierikzee (Pays-Bas). — Hémiptères.

\*Fologne (Egide), architecte, membre honoraire de la Société malacologique de Belgique, rue de Namur, 12, à Bruxelles. — Lépidop-

tères d'Europe.

Fontaine (César), membre de la Société royale de Botanique de Belgique, à Papignies, canton de Lessines (Hainaut). — Lépidoptères et Coléoptères.

FOREL (Dr Auguste), docteur en médecine, à Chigny, près Morges, Vaud (Suisse). — Hyménoptères (Formicides).

FOWLER (le révérend W.-W.), the School House, à Lincoln (Angle-

terre). — Coléoptères (Languriides).

Fromont (Di Edmond), dectour on médecine, rue de la Victoire, 422, à

- Fromont (Dr Edmond), docteur en médecine, rue de la Victoire, 133, à Saint-Gilles lez-Bruxelles. Coléoptères, mœurs et métamorphoses.
- GADEAU DE KERVILLE (Henri), membre des Sociétés zoologique et entomologique de France, etc., rue Dupont, 7, à Rouen. Entomologie générale.
- GALLEGOS y SARDINA (Dr Ventura), médecin-chirurgien et professeur d'Histoire naturelle, membre de diverses Sociétés savantes, à Mendoza (République Argentine). Coléoptères.
- Gazagnaire (Joseph), ancien secrétaire général de la Société entomologique de France, rue Félix Faure, 29, à Cannes (Alpes-Maritimes). Anatomie entomologique, Myriapodes, Diptères et Hyménoptères.
- GERHARDY (H.), professeur à l'établissement de Malonne (province de Namur). Insectes du pays (Ichneumonides, Cynipides).
- GILLET (Joseph), docteur en sciences, professeur à l'Ecole normale de l'Etat, à Nivelles. Scarabæides (principalement Ateuchides et Coprides).
- Gilson (Gustave), professeur de zoologie à l'Université, rue du Canal, à Louvain. Entomologie générale.
- GIRON (ALFRED), conseiller à la Cour de cassation, professeur à l'Université de Bruxelles, rue Goffart, 16, à Ixelles lez-Bruxelles. Lépidoptères.
- GORHAM (le revérend H.-S.), membre de la Société entomologique de Londres, The Chestnuts, Shirley Warren, à Southampton (Angleterre). — Coléoptères, spécialement Coccinellides.
- GROUVELLE (Antoine), directeur de la manufacture de tabacs, membre de la Société entomologique de France, quai d'Orsay, 63, à Paris.

   Clavicornes.
- Guilliaume (Dr Auguste), docteur en médecine, 12, avenue de l'Hippodrome, à Ixelles lez-Bruxelles. Diptères.
- Gunning, directeur du Muséum de la République Sud-Africaine, Prétoria.

   Entomologie générale.

HAMAL (Joseph), place Delcour, 14, à Liége. — Longicornes.

HAVERKAMPF (Fritz), rue d'Artois, 32, à Bruxelles. — Lépidoptères.

HAVERLAND (Eugène), à Virton. — Coléoptères et Lépidoptères du pays.

- Heller (D<sup>r</sup> K.), conservateur au Musée royal de zoologie, à Dresde. Entomologie générale.
- HERMANN, libraire, 6, rue de la Sorbonne, Paris. Entomologie générale.
- HEYDEN (Lucas von), major en disponibilité, D' Phil. honoris causa, membre de diverses Sociétés savantes, Schlossstrasse, 54, à Bockenheim, près de Francfort-s/M. Insectes d'Europe de tous les ordres, surtout les Coléoptères.
- HEYLAERTS (Dr F.-J.-M.), docteur en médecine, membre de la Société entomologique néerlandaise, Haagdijk, B. 215, à Bréda (Brabant néerlandais). Lépidoptères (spécialement Psychides).
- HINTZ, E., 37, Culnstrasse, Berlin, W., 57. Clérides.
- HIPPERT (Edmond), avenue Rogier, 33, à Schaerbeek lez-Bruxelles. Lépidoptères de Belgique.
- Horn (W.), Kommandantenstrasse, 45, I, à Berlin. Cicindélides.
- Huberti (Georges), ingénieur, 8, avenue Rogier, à Bruxelles. Entomologie générale.
- Jablonowsky (Joseph), directeur de la Station entomologique de l'Etat, V. Nador Utcza, 28, à Budapest (Hongrie). Entomologie appliquée.
- Jacobs (Dr J.-Ch.), docteur en médecine, rue des Ursulines, 28, à Bruxelles. Hyménoptères, Diptères.
- Jacoby (Martin), Hemstall Road, 7, W. Hampstead, à Londres. Chrysomélides.
- Koch (Dr Carl-Ludwig), docteur en médecine, Aussere Cramer Klettstrasse, 3, à Nuremberg (Bavière). — Arachnides.
- KOKOUJEW (N.), libraire, à Jaroslavl (Russie). Coléoptères.
- Kolbe (H.), conservateur au Musée zoologique, Invalidenstrasse, 43, N., à Berlin. Entomologie générale.
- Kremer (Leon), pharmacien, à Couillet. Insectes du pays, spécialement Diptères.
- LALAING (comte Max. de), rue Ducale, 43, à Bruxelles. Insectes de Belgique.
- Lambillion (Lambert-Joseph-Louis), vice-président de la Société entomologique namuroise, rue Pepin, 27, à Namur. — Lépidoptères d'Europe.
- Lameere (Auguste), docteur en sciences, professeur de zoologie et d'anatomie animale à l'Université de Bruxelles, membre correspondant de l'Académie des Sciences, avenue du Haut-Pont, 10, à Saint-Gilles lez-Bruxelles. Entomologie générale, Cérambycides.
- LEDROU (Emile), boulevard de l'Hôpital, 81, à Mons. Lépidoptères.
- LESNE (Pierre), assistant au Muséum d'Histoire naturelle de Paris, 10, avenue Jeanne, à Asnières (Seine). Entomologie générale, Bostrychides.
- MABILLE (Paul), professeur au Lycée de Vanves, membre de la Société entomologique de France, rue du Cardinal Lemoine, 75, à Paris. Lépidoptères.

- MAZARREDO (Carlos de), ingénieur forestier, Claudio Coello, 22, à Madrid. Entomologie générale.
- MEYER-DARCIS (Georges), membre des Sociétés entomologiques de Suisse et de France, à Wohlen (Suisse). Coléoptères (Carabides et Buprestides).
- Michels (Louis), naturaliste, rue d'Arenberg, 26, à Bruxelles. Entomologie générale.
- Moffarts (baron Ferdinand de), place Saint-Paul, 10, à Liége. Coléoptères.
- Moffarts (baron Paul de), château de Botassart, par Noirefontaine (province de Luxembourg). Lépidoptères.
- Montandon (A.-L.), Strada Viilor Filarete, à Bucarest. Hémiptères.
- Mourlon (Michel-Félix), membre de l'Académie royale des Sciences, directeur du service géologique de Belgique, rue Belliard, 107, à Bruxelles. Entomologie générale.
- NEERVOORT VAN DE POOL (Jacques), directeur adjoint de la Société royale de Zoologie Natura Artis Magistra, Heeren Gracht, 476, à Amsterdam. Coléoptères du globe.
- Nonfried (A.-P.), à Rakovnik (Bohême). Coléoptères.
- OBERTHUR (Ch.), imprimeur, faubourg de Paris, 20, à Rennes (Ille-et-Vilaine). Lépidoptères.
- OBERTHUR (René), imprimeur, faubourg de Paris, 20, à Rennes (Illeet-Vilaine). — Coléoptères.
- OLIVIER (Ernest), membre de la Société entomologique de France, aux Ramillons, près Moulins (Allier). — Coléoptères.
- PASTEUR (J.-D.), inspecteur du service des postes et télégraphes, à Batavia (Java). Lépidoptères, Coléoptères de Java, Lucanides.
- Paternotte (L.), rue Alphonse Vandenpeereboom, 28, à Molenbeek-Saint-Jean lez-Bruxelles. Coléoptères.
- PÉRINGUEY (Louis), sous-directeur du Musée de Cape-Town (Afrique).
   Coléoptères.
- Philippson (Maurice), docteur en sciences, rue Guimard, 12, à Bruxelles.

   Entomologie générale.
- Pic (Maurice), à Digoin (Saône-et-Loire). Anthicides et Ptinides.
- PILLAULT (Fabien), receveur d'enregistrement, à Châtillon-sur-Loire (Loiret, France). Coléoptères.
- PINSONNAT (Léon), 108, boulevard Militaire, à Bruxelles. Coléoptères.
- PLATEAU (Felix), docteur en sciences naturelles et en sciences zoologiques, professeur de zoologie à l'Université de Gand, membre de l'Académie royale de Belgique, chaussée de Courtrai, 148, à Gand. — Entomologie générale.
- Poskin (Jules), docteur en sciences, professeur à l'Institut agricole de l'Etat, à Gembloux. Entomologie appliquée.
- Preudhomme de Borre (Alfred), membre de plusieurs Sociétés savantes, Villa la Fauvette, Petit Saconnex, à Genève. — Entomologie générale, Géographie entomologique, Coléoptères.

- Proost (Alphonse), directeur général de l'Agriculture, professeur à l'Université de Louvain, rue du Luxembourg, 36, à Bruxelles. Entomologie générale.
- Putzers (Jules), à Genval. Coléoptères de Belgique (Coccinellides).
- Ragusa (Enrico), membre de la Société entomologique italienne, etc., hôtel des Palmes, à Palerme. Coléoptères.
- REGIMBART (Dr Maurice), docteur en médecine, rue Meilet, 11, à Evreux (Eure). Hydrocanthares.
- REITTER (Edmond), membre honoraire de la Société entomologique de Berlin, à Paskau (Moravie). Coléoptères.
- Ris (Dr Fred.), à Rheinau (canton de Zurich), Suisse. Odonates.
- Roelofs (Paul), rue des Palais, 16, à Anvers. Staphylinides.
- ROTSCHILD (Walter), membre de diverses Sociétés savantes, Walter Tring Park, à Tring, Hertfordshire (Angleterre). — Coléoptères et Lépidoptères.
- Rousseau (D<sup>r</sup> Ernest), docteur en médecine, 60, avenue de la Couronne, Ixelles lez-Bruxelles. Carabides.
- \*Sauveur (Jules), ancien secrétaire général du Ministère de l'Intérieur et de l'Instruction publique, rue Juste-Lipse, 40, à Bruxelles. — Faune entomologique de Belgique.
- Schmiedeknecht (D<sup>r</sup>), à Blankenburg-Schwarzathal (Allemagne). Hyménoptères paléarctiques.
- Schouteden (Henri), chaussée d'Ixelles, 12, à Ixelles lez-Bruxelles. Aphides, Hémiptères.
- SCOTT (Robert), Miller Street, à Richmond (Victoria, Australie). Coléoptères (Rhyncophores).
- Selys-Longchamps (baron Maurice de), 49, boulevard d'Avroy, à Liége.

   Lépidoptères.
- Severin (Guillaume), conservateur au Musée d'Histoire naturelle de Belgique, avenue Nouvelle, 75, à Etterbeek lez-Bruxelles. Entomologie générale.
- Sharp (Dr David), membre de plusieurs Sociétés savantes, à Cambridge (Angleterre). Coléoptères.
- Sibille (Julien), boulevard de l'Observatoire, 93, à Liége. Lépidoptères de Belgique.
- SILVESTRI (Filippo), à Bevagna (Umbria, Italie). Myriapodes.
- Simon (Eugène), membre de la Société entomologique de France, etc., Villa Saïd, 16, avenue du Bois de Boulogne, à Paris. — Entomologie générale, Arachnides.
- Simson (Auguste), à Launceston (Tasmanie). Coléoptères.
- SWALE (Dr Harold), Mount View, Remuera, Auckland (Nouvelle-Zelande). Entomologie générale.
- Théry (André), viticulteur, domaine de la Croix, à Saint-Charles près Philippeville (Algérie). — Coléoptères d'Europe, Longicornes.
- THIERRY-MIEG (Paul), membre de la Société entomologique de France, ruc s Fossés-Saint-Bernard, 46, à Paris. Lépidoptères, spécialement Géométrides.

Thirot (Edouard), chef de bureau à l'Administration communale de Schaerbeek, rue Vandenbroeck, 23, à Ixelles lez-Bruxelles. — Lépidoptères et Coléoptères.

TROTTER, Scuola di Viticultura ed enologia, Avellino (Italie). - Ceci-

diologie.

Van Biervliet (Dr Joseph), docteur en médecine, 161, avenue de la Couronne, Ixelles. — Entomologie générale.

Van den Kerckhoven (Alexis), artiste peintre, château de Wuynis, à Rymenam par Boortmeerbeek. — Lépidoptères.

VAN DER MEULEN (Edmond), artiste peintre, rue de la Buanderie, 15, à Bruxelles. — Lépidoptères, spécialement les Papilionides.

Van Kerckhove (E.), ingénieur agricole, 39, rue de l'Ecole, à Mont-Saint-Amand. — Entomologie générale.

VISART DE BOCARMÉ (comte), 2, quai Vert, Bruges. — Entomologie générale.

VRIÈRE (baron Raoul de), premier secrétaire de légation, château du Baes-Veld, à Zedelghem (Flandre occidentale). — Ténébrionides.

Wasmann S. J. (R. P. E.), Bellevue, Luxembourg (Grand-Duché). — Myrmécologie.

Wauters (Amédée), rue Albert Grisar, à Anvers. — Lépidoptères.

Weise (J.), Griebenowstrasse, 26, à Berlin. — Chrysomélides, Curculionides d'Europe.

Wickham (H.-F.), State University Iowa, à Iowa City (Etats-Unis). — Entomologie générale.

WILLEM (Victor), chef des travaux pratiques de zoologie à l'Université de Gand, rue Willems, 8, à Gand. — Entomologie générale, Collemboles.

## Membres correspondants.

MM.

Köppen (Fr.-Th.), employé au ministère, Grande Morskaya, 21, à Saint-Pétersbourg.

Packard (D<sup>r</sup> A.-S.), professeur de zoologie et de géologie, Brown University, à Providence, Rhode Island (Etats-Unis).

Scudder (Samuel), bibliothécaire-adjoint au Harvard College, à Cambridge, Massachusetts (Etats-Unis).

#### Membre associé.

Μ.

Coyon (A.), professeur à l'Athénée royal, à Dinant. — Entomologie générale.

### Membres décédés.

MM.

Tosquiner (D<sup>r</sup> Jules), à Bruxelles, président. Berg (D<sup>r</sup> Carlos), à Buenos-Ayres, membre à vie. Dormer (Lord), à Shropshire, membre à vie. LAMARCHE (Oscar), à Liége, membre effectif.

# TABLE DES MATIÈRES

					Pages
	ation administ				4
Compte	rendu de l'Ass	semblée mer	asuelle	du 4 janvier 1902	5
	<b>»</b>	» ·	>>	du 1er février 1902	19
	» ~	» ·	>>	du 1er mars 1902	55
	<b>»</b>	>>	>>	du 5 avril 1902	135
	<b>&gt;&gt;</b>	<b>»</b>	<b>&gt;&gt;</b>	du 3 mai 1902	183
	>>	»·	» . ·	du 7 juin 1902	273
	>>	>>	<b>&gt;&gt;</b>	du 5 juillet 1902	351
	<b>»</b>	<b>&gt;&gt;</b>	<b>&gt;&gt;</b>	du 2 août 1902	407
	»	>>	<b>&gt;&gt;</b>	du 6 septembre 1902	413
	» · · · ·	<b>»</b>	<b>»</b>	du 4 octobre 1902	429
	»	»·	<b>&gt;&gt;</b>	du 8 novembre 1902	445
	»	<i>»</i>	<b>&gt;&gt;</b>	du 6 décembre 1902	463
	.»	» gén	érale d	u 26 décembre 1902	485
Liste de	s accroisseme	nts de la Bi	iblioth	èque du 26 décembre 1901	
au 2	6 décembre 19	902		·	491
Liste de	s membres de			cembre 1902	511
Table de	es matières .				519
					•
Belon (I	R. P.). — Desc	riptions de	trois I	ongicornes brésiliens du	
gen	re Ectenessa E	Bates			13
		genre nouv	veau d	e Longicornes africains . nes de Bolivie appartenant	410
au g	enre Adetus I	ec			464
BRAY (E	.). — Lépidopt	ères captur	és aux	environs de Virton	143
DE CROM	BRUGGHE DE PIO	QUENDAELE.	- Not	e sur quelques Microlépi-	
	tères nouvelle				57
				res de la faune belge	481
				posthume). — Odonates	
				professeur Lameere	430
				érien recueillis par M. le	
	esseur Lamee				436
-				l'Amérique du Sud	226
	étérocères nou				335
	étérocères nou				473
FAIRMAI	RE (L.) — Mate	eriaux nour	la faun	e coléoptérique malgache	
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	236
				urés dans le Sahara algé-	~50
		_	_		432

F	Pages
	297
Forel (A.). — Les Fourmis du Sahara algérien	147
— Quatre notices myrmécologiques	<b>17</b> 0
— Variétés myrmécologiques	284
— Fourmis d'Algérie récoltées par M. le Dr K. Escherich	462
GROUVELLE (A.) Clavicornes nouveaux du Musée royal de	
Bruxelles (Afrique et Australie)	184
HELLER (KM.). — Un Buprestide nouveau de la Nouvelle Guinée	
allemande ,	234
Lameere (A.). — Revision des Prionides. I. Parandrines	59
- Note sur les mœurs des Fourmis du Sahara	160
- Revision des Prionides. II. Anoplodermines	191
- Revision des Prionides. III. Spondylines	<b>3</b> 03
- Note sur les mœurs des Archiptères du Sahara	441
Pic (M.). — Contribution à l'étude des Xyletini du Brésil	17
— Addenda aux Xyletini du Brésil	130
Essai dichotomique sur le genre Gibboxyletinus Pic	132
- Etude dichotomique sur les Trichodesma Lec. du Brésil	408
PLATEAU (F.). — Observations sur les erreurs commises par les	
Hyménoptères visitant les fleurs.	113
- L'ablation des antennes chez les Bourdons et les apprécia-	
tions d'Auguste Forel	414
Schouteden (H.). — Les Aphides vaticiones de Belgique et les	
Fourmis	136
— Le phototropisme de Daphnia magna Strauss	352
Simon (E.). — Description d'Arachnides nouveaux de la famille des	
Selticidæ (Attidæ)	24
- Description d'Arachnides nouveaux de la famille des Selti-	
cidæ (Attidæ)	363
Sparth (F.). — Beschreibung neuer centralafrikanischer Cassiden	
aus dem Museum zu Brüssel	446
Wasmann (E.). — Coléoptères myrmécophiles	159
WILLEM (V.). — Les rapports d'Actaletes avec les autres Collem-	
boles	11
- La position des Anurophoriens dans la classification des	
Collemboles	21
<ul> <li>Note préliminaire sur les Collemboles des grottes de Han et</li> </ul>	
de Rochefort	275





# ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTONOLOGIQUE

DE

# BELGIQUE

TOME QUARANTE-SIXIÈME

BRUXELLES AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

89, rue de Namur, 89

1902





#### ANNALES DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE

Le prix des tomes I à VII des Annales a été fixé à cinq francs, celui des tomes VIII à XIV à dix francs, celui des tomes XV à XX à quinze francs, celui des tomes XXI à XLVI à dix-huit francs (sauf le tome XXIV, dont le prix est de quatorze francs).

Le prix de la Table Générale des tomes I à XXX des Annales est fixé à trois francs.

Le prix de la Collection des tomes I à XXX des Annales avec la Table générale est fixé à deux cent cinquante francs.

#### MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE

Tome I. — Catalogue synonymique des Buprestides décrits de 1758 à 1890, par Ch. Kerremans. — Prix : 10 fr.

Tome II. — Die Melolonthiden der palaearctischen und orientalischen Region im Königlichen Naturhistorischen Museum zu Brüssel, von E. Brenske. — Prix: 3 fr.

Tome III. — A list of Tenebrionidae supplementary to the « Munich » Catalogue, by G.-C. Champion. — Prix: fr. 7.50.

Tome IV. — Revision des Dytiscidae et Gyrinidae d'Afrique, Madagascar et îles voisines, par le D'RÉGIMBART. — Prix: fr. 7.50.

Tome V. — Ichneumonides d'Afrique, par le D' Tosquiner. — Prix: 15 fr.

Tome VI. — Buprestides du Brésil, par Ch. Kerremans. — A list of the Ægialitidae and Cistelidae supplementary to the « Munich » Catalogue, by G.-C. CHAMPION. — Prix: fr. 7.50.

Tome VII. — Buprestides de Sumatra, par Ch. Kerremans. — Buprestides indo-malais (troisième partie), par Ch. Kerremans. — Indian Phytophaga, by Martin Jacoby. — Melolonthiden beschrieben von E. Brenske. — Prix: fr. 7.50.

Tome VIII. — Monographie du genre Rhyssemus, par Clouet des Pesruches. — Prix: fr. 7.50.

Tome IX. — Edmond de Selys-Longchamps, par A. LAMEERE. — Note sur quelques Lucanides du Musée de Bruxelles, par H Boileau. — Note sur quelques Lucanides nouveaux ou peu connus, par H. Boileau. — Revision des Prionides (Sténodontines), par A. LAMEERE. — Prix: fr. 7.50.

Les membres de la Société désirant obtenir les volumes antérieurs à l'année de leur réception, jouissent d'une réduction d'un tiers de la valeur.

• 10 mm to 1

Substitution of the control of the con

in the state of the second of

under et entre de la communication de la complete de la communication de la complete de de la communication de 

La SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE tient ses séances le 1<sup>er</sup> samedi de chaque mois, à 8 heures du soir, au siège social, rue de Namur, 89, à Bruxelles.

Elle publie:

- 1º Les Annales (mensuellement);
- 2º Les Mémoires (irrégulièrement).

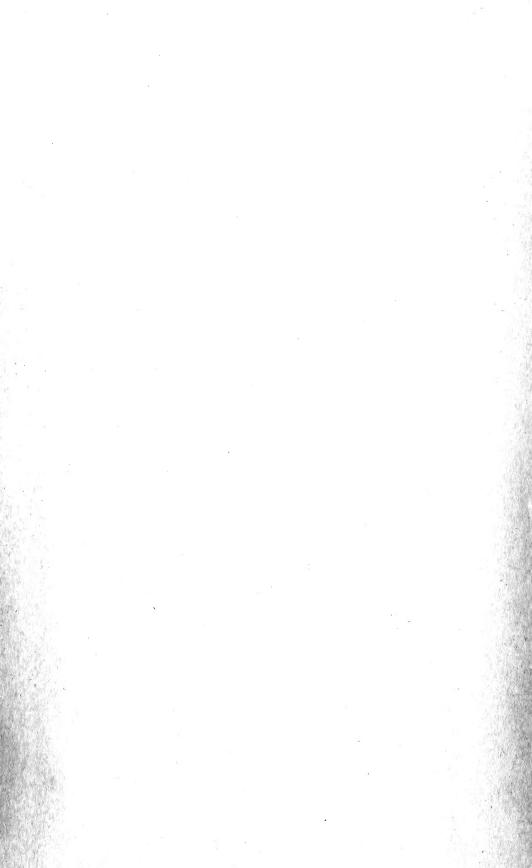
La cotisation annuelle, payable par anticipation et donnant droit à la réception franco des Annales et des Mémoires, est fixée à 16 fr. Tout membre étranger, payant une somme de 200 francs, est nommé Membre à vie : il n'a plus de cotisation à solder et reçoit franco toutes les publications de la Société.

Les cotisations doivent être adressées spontanément dès le commencement de l'année, sous peine de voir interrompre l'envoi des Annales, au Trésorier, M. E. Fologne, rue de Namur, 12, à Bruxelles.

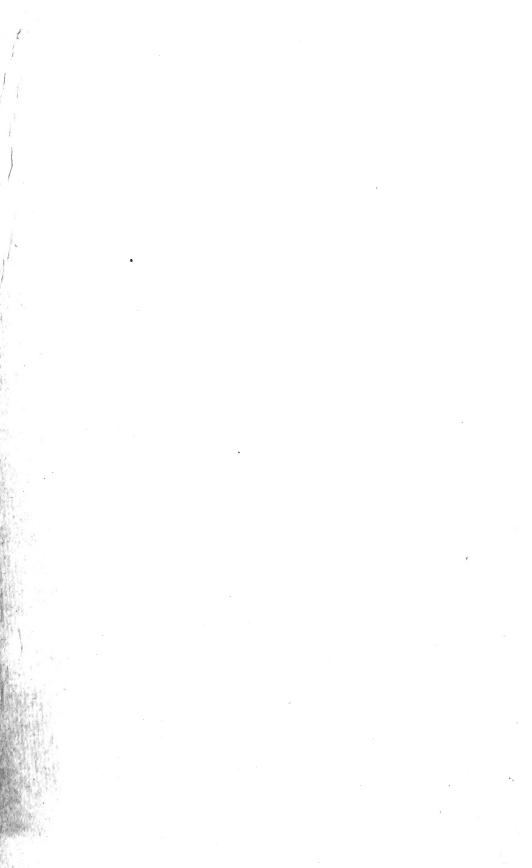
La Bibliothèque est ouverte aux membres de la Société (rue de Namur, 89), le samedi de 4 à 5 heures.

Tous les ouvrages et revues destinés à la Société doivent être envoyés au siège social, rue de Namur, 89, à Bruxelles.

Tout ce qui concerne l'administration de la Société et la rédaction des publications doit être adressé au Docteur Ernest Rousseau, avenue de la Couronne, 60, à Bruxelles.







calif acad of sciences library

3 1853 10004 0497